

Förderungsbedarf führender Nachhaltigkeits-Unternehmen

Eine empirische Erhebung

Irma Pelikan

Anja Christanell

Dietmar Kanatschnig

Endbericht

Dezember 2008



Bundesministerium
für Verkehr,
Innovation und Technologie

Eine Studie des Österreichischen Instituts für Nachhaltige Entwicklung, gefördert vom österreichischen Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT).

Förderungsbedarf führender Nachhaltigkeits-Unternehmen

Eine empirische Erhebung

Projektleitung: Mag.^a Irma Pelikan (ÖIN – Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung)

Projektbearbeitung: Mag.^a Irma Pelikan, Dr.ⁱⁿ Anja Christanell, Univ.-Doz. Dr. Dietmar Kanatschnig (ÖIN – Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung)

Projektzeitraum: 01. Oktober 2008 – 31. Dezember 2008

Impressum:

ÖIN – Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung

Lindengasse 2/12, 1070 Wien

ZVR: 745043791

www.oin.at

Dezember 2008

Inhaltsverzeichnis

1. KURZFASSUNG	4
2. EINLEITUNG	1
3. METHODE UND SAMPLE	1
3.1. Charakterisierung des Samples	2
4. NACHHALTIGKEIT IM BETRIEB	3
4.1. Verankerung im Unternehmen	3
4.2. Beteiligung an Forschungsprojekten	3
4.3. Bereiche der Umsetzung von Innovationen.....	4
4.4. Hemmnisse in der Umsetzung nachhaltiger Innovationen	4
5. FORSCHUNGS- UND FÖRDERUNGSBEDARF	6
5.1. Innovationsvorhaben	6
5.2. Unterstützungsbedarf bei der Umsetzung dieser Vorhaben	8
5.3. Größter Forschungsbedarf zur Umsetzung von Nachhaltigkeit in den Unternehmen allgemein.....	9
5.4. Unterstützungsbedarf bei den einzelnen Phasen zur Entwicklung neuer Produkte	10
6. INFORMATIONEN UND TEILNAHME	13
6.1. Informationsstand.....	13
6.2. Aktive Mitwirkung.....	13
7. EMPFEHLUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON NACHHALTIGKEITS-INNOVATIONEN IN UNTERNEHMEN	15
8. ANHANG	18
Fragebogen zu Forschungs- und Förderungsbedarf nachhaltiger Innovationen in Unternehmen	18

1. Kurzfassung

Für das Vorantreiben eines Strukturwandels in Richtung nachhaltigen Wirtschaftens ist eine gezielte Förderung des Innovationspotenzials von Wirtschaftsunternehmen von zentraler Bedeutung. Die vorliegende Studie hat es sich daher zum Ziel gesetzt, jene Bereiche aufzuzeigen, in denen Wirtschaftsunternehmen Bedarf an Unterstützung in der Entwicklung und Umsetzung von nachhaltigen Innovationen sehen. Hierzu wurden 49 Führungskräfte von Unternehmen, die im Nachhaltigkeitsbereich Pionierarbeit leisten, mittels Fragebögen befragt (Rücklaufquote: 32,6%).

Die Erhebung zeigt ein reges Interesse an Förderungsmöglichkeiten von Seiten der Unternehmen. Zahlreiche externe und interne Hemmnisse in der Umsetzung von nachhaltigen Innovationen wurden von den Unternehmen angeführt. Der Unterstützungsbedarf bei der Finanzierung, Vernetzung, Forschung, Weiterbildung und Beratung ist abhängig von der Phase, in der sich die Innovationsvorhaben befinden (z.B. in der frühen Phase der Ideengenerierung eher Nachfrage nach Vernetzung, in der späteren Phase der Umsetzung eher nach Finanzierung). Über Förderungen und Forschungsprogramme fühlt sich ein großer Teil der Befragten nicht ausreichend informiert. Die Hälfte der Befragten ist bereit, selbst an der Konzeption von Forschungsprogrammen mitzuwirken.

Als Bestandsaufnahme der Einschätzungen von Seiten der Wirtschaftsunternehmen zu Erfordernissen und Notwendigkeiten zukünftiger Innovationsförderung gibt die Studie richtungsweisende Empfehlungen an das BMVIT weiter. Für die Weiterentwicklung von technologiebezogenen Forschungsprogrammen hinsichtlich ihrer inhaltlichen Ausgestaltung werden konkrete Empfehlungen abgegeben.

2. Einleitung

Für das Vorantreiben eines Strukturwandels in Richtung nachhaltigen Wirtschaftens ist die Förderung des Innovationspotenzials von Wirtschaftsunternehmen von zentraler Bedeutung. Das Ziel der Studie ist es daher herauszuarbeiten, in welchen Bereichen Wirtschaftsunternehmen Bedarf an Unterstützung in der Entwicklung und Umsetzung von nachhaltigen Innovationen sehen.

Aktuelle und zukünftige Bedürfnisse sowie konkrete Erwartungen von Wirtschaftsunternehmen an die österreichische Innovationsförderung wurden analysiert und für FördergeberInnen formuliert. Die Studie ist eine richtungsweisende Bestandsaufnahme der Einschätzungen von Seiten der Wirtschaftsunternehmen zu Erfordernissen und Notwendigkeiten zukünftiger Innovationsförderung.

In die empirische Erhebung wurden all diejenigen Unternehmen in Österreich eingebunden, die Pionierarbeit im Bereich des Nachhaltigen Wirtschaftens geleistet und dies in Form von Nachhaltigkeitsberichten dokumentiert haben (repräsentative Gesamterhebung bei 49 Unternehmen). Mittels Fragebögen wurden die Führungskräfte dazu befragt, welchen konkreten Bedarf sie an externen Unterstützungen und internen Voraussetzungen für die weitere Umsetzung von Nachhaltigkeit in ihren Betrieben sehen. Zukünftige Chancen und Potenziale nachhaltiger Innovationen, sowie Hemmnisse und Barrieren wurden anhand der Fragebögen ebenfalls ausgelotet. Die Fragebögen wurden mittels computergestützter qualitativer und quantitativer Datenanalyse ausgewertet. Die Ergebnisse der Erhebung liegen in Form dieses Berichtes vor, in dem für die Weiterentwicklung von technologiebezogenen Forschungsprogrammen konkrete Empfehlungen hinsichtlich ihrer inhaltlichen Ausgestaltung abgegeben werden.

Die Studie ermöglicht eine direkte Kommunikation von Ideen, Anregungen und Bedürfnissen aus der Wirtschaft an potentielle FördergeberInnen. Dadurch können Förderprogramme wie das BMVIT-Impulsprogramm „Nachhaltiges Wirtschaften“ noch stärker an den Bedürfnissen innovationsfreudiger Unternehmen orientiert werden und diese in ihrem Bestreben fördern und unterstützen.

3. Methode und Sample

Auf Basis der im Projektantrag dargestellten Vorhaben wurde von den MitarbeiterInnen des ÖIN ein Fragebogen (siehe Anhang) entwickelt. Dieser Fragebogen war nach drei Themenbereichen gegliedert: i) Nachhaltigkeit im Betrieb, ii) Forschungs- und Förderungsbedarf sowie iii) Informationen und Teilnahme.

Für die Befragung wurden Unternehmen ausgewählt, die in den letzten Jahren Nachhaltigkeitsberichte erstellt haben. Die Gesprächspartner wurden per Email kontaktiert und um das Ausfüllen eines Fragebogens gebeten. Insgesamt wurden 49 Unternehmen angeschrieben. Die Rücklaufquote betrug 32,6% (16 Unternehmen). Die Beantwortung der Fragebögen erfolgte im Zeitraum von Anfang November bis Anfang Dezember 2008. Die retournierten Fragebögen wurden in MS Word und MS Excel eingegeben. Die Daten wurden quantitativ und qualitativ analysiert.

3.1. Charakterisierung des Samples

Von den 49 ausgesandten Fragebögen wurden 16 retourniert, das ergibt eine Rücklaufquote von 32,65%. Das Sample dieser Studie besteht daher aus 16 Unternehmen.

Tabelle 1: Liste der Unternehmen, die an der Befragung teilnahmen

1	OÖ Ferngas AG
2	Otto Wagner Spital und Pflegeheim
3	bauMax AG
4	EVN
5	POLOPLAST GmbH & Co. KG
6	Philips Austria
7	Med Tech Plus
8	Oekostrom
9	Vinzenzgruppe
10	Rogner Holding
11	Gugler GmbH
12	Grüne Erde
13	Austropapier - Vereinigung der Österr. Papierindustrie
14	Österreichische Kontrollbank AG
15	OMV
16	Lebenswelt Heim

Der Großteil des Samplings (10 Unternehmen) hat in den letzten (drei bis neun) Jahren Nachhaltigkeit im Unternehmen implementiert. Bereits 5 Unternehmen in unserem Sample haben Nachhaltigkeit bereits längerfristig umgesetzt (seit 18 bis 40 Jahren). Drei der Unternehmen betonen, dass Nachhaltigkeit schon länger umgesetzt wird, als sie es als solches bezeichnen. Das Sample umfasst keine Unternehmen, die erst später als 2005 mit Nachhaltigkeit in Ihrem Unternehmen begonnen haben.

Die befragten Personen haben in den Unternehmen unterschiedliche Funktionen inne. So sind mit 37,5% die meisten der Befragten in der Geschäftsführung tätig. 31,25% der Befragten sind in der PR Abteilung, und ebenfalls 31,25% arbeiten im Bereich Nachhaltigkeit und CSR des jeweiligen Unternehmens.

4. Nachhaltigkeit im Betrieb

4.1. Verankerung im Unternehmen

Nachhaltigkeit ist in den Unternehmen fast immer (93,75%) im strategischen Bereich verankert, insbesondere durch die Erstellung eines Nachhaltigkeits-Leitbildes. Die meisten Unternehmen (87,5%) setzen Nachhaltigkeit auch im operativen Bereich um. Bei zwei Drittel der Unternehmen (75%) findet Nachhaltigkeit Verwirklichung im allen übergeordneten normativen Bereich (Mehrfachangaben waren möglich).

Strategisch:	93,75%
Operativ:	87,50%
Normativ:	75,00%

Die hohe Verankerung auf der strategischen Managementebene ist wohl erklärbar mit der relativ langen Dauer, mit der die beantwortenden Unternehmen bereits Nachhaltigkeit implementieren. Das in den Angaben zum Ausdruck kommende Defizit im Bereich des normativen Managements, wo es um Werte und um die Unternehmenskultur insgesamt geht, ist allgemein beobachtbar. Hier zeigt sich allerdings ein gewisser Nachzieheffekt, durch den die Verankerung von Nachhaltigkeit auf der normativen Ebene erst zum Schluss erfolgt.

4.2. Beteiligung an Forschungsprojekten

62% der Unternehmen waren bereits an Forschungsprojekten zur Umsetzung von Nachhaltigkeit beteiligt. Sechs Unternehmen (37,5%) haben weder eigene noch externe Forschungsprojekte.

Im Allgemeinen werden mehr Projekte mit externen Partnern als in Eigenforschung durchgeführt. Von 16 Unternehmen haben zwei Unternehmen (12,5%) Projekte in Eigenforschung, zehn Unternehmen (62,5%) haben Projekte mit externen ProjektpartnerInnen laufen. Die Anzahl der Forschungsprojekte ist zusätzlich von Unternehmen zu Unternehmen sehr unterschiedlich. So laufen in sechs Unternehmen ein bis drei Projekte, aber genauso gibt es drei Unternehmen, die sieben und mehr Projekte betreiben.

Anzahl Projekte Eigenforschung:	12,5% der Unternehmen
Anzahl Projekte mit externen Partnern:	62,5% der Unternehmen
weder eigene noch externe Forschungsprojekte:	37,5% der Unternehmen

In rund zwei Drittel der Pionierunternehmen haben Forschungsprojekte zur Implementierung von Nachhaltigkeit beigetragen.

Von den Unternehmen, die Forschungsprojekte durchführen oder an welchen beteiligt sind, beurteilen 18,75% der Befragten die Beteiligung für das Vorantreiben nachhaltiger Innovationen als sehr wichtig. Die Mehrheit von 43,75% hielt die Beteiligung für wichtig und keines der Unternehmen

bezeichnete die Beteiligung an Forschungsprojekten als unwichtig. Sechs der Befragten (37,5%) beantworteten die Frage nicht (es sind dies die Unternehmen ohne Forschungsprojekte).

Sehr wichtig:	18,75%
Wichtig:	43,75%
Nicht wichtig:	0%
Keine Angabe:	37,50%

4.3. Bereiche der Umsetzung von Innovationen

Die Umsetzung von Nachhaltigkeit im Unternehmen führte bisher besonders im technischen und im sozialen Bereich (jeweils 81,25%) zu Veränderungen und Innovationen. Zudem berichten 62,5% der Befragten von institutionellen Innovationen. 6,25% der Veränderungen fallen in keinen der drei Bereiche. Mehrfachangaben waren zulässig.

81,25 %	Soziale Innovationen	(z.B. Personalentwicklung inkl. Weiterbildung, Vernetzung nach Außen, Partizipation der Mitarbeiter und Stakeholder)
81,25 %	Technische Innovationen	(z.B. Dienstleistungen, Produktionsverfahren, Beschaffungswesen)
62,50 %	Institutionelle Innovationen	(z.B. Organisation von Nachhaltigkeit, Interne Kooperation, Controlling)
6,25 %	Sonstige	

Zusammengerechnet ergibt sich, dass fast doppelt so viele Innovationen im nicht-technischen Bereich erfolgen wie im technischen Bereich selbst.

4.4. Hemmnisse in der Umsetzung nachhaltiger Innovationen

In der Umsetzung von nachhaltigen Innovationen im Unternehmen nennen fast alle Befragten (bis auf eine Person) sowohl externe als auch interne Hemmnisse.

Externe Hemmnisse:

Die von den Befragten erwähnten externen Hindernisse sind vielfältig. Außer dem Fehlen von rechtlichen Rahmenbedingungen und externer Finanzierung, wurden nur wenige der Argumente von mehreren angeführt.

- Fehlende rechtlicher Rahmenbedingungen, fehlende Normen bezüglich einer Pflicht zu Nachhaltigkeitsberichten; im technischen Bereich auch rechtliche Vorgaben (4)
- Finanzierungsschwächen (4)
- Finanzielle Fördergeber-Vorhaben (1)
- Fehlende Berücksichtigung von Ökokriterien in der Auftragsvergabe durch Öffentliche Stellen (1)

- Vernetzungsmangel (1)
- Mangel an wissenschaftlicher Beratung (1)
- Überstrapazierung des Begriffs Nachhaltigkeit (1)
- Sozialpolitik ist Ländersache, wenig Daten reichen über Bundesländergrenzen hinaus und daher wenig Vergleichbarkeit (1)
- Öffentliche versus private Beschaffung, zu geringe Bedeutung in der öffentlichen Beschaffung (2)
- Schwierigkeiten mit angemieteten Gebäuden (1)
- Mangel an entsprechenden Lieferanten (1)
- Fehlende Bedeutung in der Ausbildung insbesondere in HAK und BWL (1)
- Fehlendes Verständnis im Markt und von den MitbewerberInnen (1)
- Das österreichische Umweltzeichen werde zu leicht vergeben und danach kaum mehr geprüft. (1)
- Kurzfristige Perspektive in der Regulierung (1)
- Preisfixierung von Überwachungs- und Regulierungsbehörden, Konsumentenschutz (1)

Interne Hemmnisse:

Zu den internen Hemmnissen wurden die meisten der Argumente von mehreren der Befragten erwähnt. Die Reihenfolge ihrer Auflistung erfolgt nach der Häufigkeit ihrer Erwähnung.

- An erster Stelle der internen Hemmnisse wird der Bereich der MitarbeiterInnen angesprochen. So werden vor allem Personalmangel und folgende MitarbeiterInnenüberlastung hervor gestrichen, aber auch die MitarbeiterInnenmotivation und die nur langsame Einarbeitung von neuen MitarbeiterInnen in das Thema Nachhaltigkeit werden erwähnt. Das Transitarbeitskraftmodell wird ebenfalls als Hemmnis hervor gestrichen. (5)
- Die Kostenintensität einerseits und zu knappe finanzielle Mittel auf der anderen Seite erwähnen vier der Befragten als interne Hemmnisse von nachhaltigen Innovationen. (4)
- Gleich bedeutend wird das Ungleichgewicht zwischen erforderlicher Zeitintensität und der geringen verfügbaren Zeit angeführt. (2)
- Mehrmals erwähnt werden der Mangel an Vernetzung und der hohe Aufwand, der durch die Koordination vieler Mitglieder entsteht. (2)
- Ein weiteres genanntes internes Hindernis stellt die Angst vor Veränderungen dar, die sich in den Schwierigkeiten im Aufbrechen tradierter Strukturen zeigt. Diese würde Innovationen ohne Diskussion unterbinden. (2)
- Angeführt werden auch Hemmnisse in der strategischen Verankerung von Nachhaltigkeit im Unternehmen und der folglich fehlenden gemeinsamen Linie in der Umsetzung durch alle Führungskräfte. (2)
- Ein Unternehmen berichtet, keine internen Hemmnisse zu haben.

5. Forschungs- und Förderungsbedarf

5.1. Innovationsvorhaben

Die Unternehmen wurden nach den drei wichtigsten nachhaltigkeitsbezogenen Perspektiven bzw. Innovationsvorhaben in ihrem Unternehmen in den nächsten drei bis fünf Jahren befragt. Die Daten werden hier nach vier Tätigkeitsfeldern der Unternehmen gegliedert wiedergegeben. Diese sind die Bereiche Energie, Service/Dienstleistungen, Produktentwicklung/Vertrieb und Bankenwesen.

Energie: OÖ, OMV, EVN, oekostrom

OÖ Ferngas AG:

1. Weitere Attraktivierung des Energieträgers Erdgas und dadurch hohes Einsparpotential an CO₂ und anderen Schadstoffen
2. Smart Metering -> verstärkter Einsatz von intelligenten Gaszählern
3. Biogas als Einspeisung ins Erdgasnetz und Biogas als Kraftstoff
4. CNG: Umstellung des Fuhrparks bis 2010 komplett; weiterer Ausbau des Erdgas-Tankstellennetzes; Zusammenarbeit mit Autohändlern; Anstieg CNG-Fahrzeuge im Versorgungsgebiet

EVN:

1. Carbon Capture Storage
2. Einspeisung von Biogas
3. Alternative Energieerzeugung

Ökostrom:

1. Kennzeichnung von Strom aus ökologischen Quellen und deren Verbreitung
2. Technische Einbindung von Mess- und Regeltechnik auf Kundenseite (Smart Grid)
3. Einbindung von Erzeugungsanlagen auf Kundenseiten

OMV:

1. Festlegung der Kriterien nachhaltiger Produktion von Biokraftstoffen auf europäischer Ebene, Implementierung im Unternehmen (Erneuerbare Richtlinie, CEN)
2. Sicherstellung des Supply mit der Versorgung mit nachhaltig hergestellten Biokraftstoffen (erneuerbaren Kraftstoffen)
3. Eigene Herstellung von erneuerbaren Kraftstoffen, die die Kriterien bestmöglich erfüllen

Service/Dienstleistung: OWS, MedTech, Vinzenz, Rogner, Austropapier

Otto Wagner Spital und Pflegeheim:

1. Lernprozesse
2. Management
3. Managemententwicklung
4. Changemanagement, Empowerment, Capacity-Building

Vinzenzgruppe:

1. Implementierung Ethikberatung
2. Kommunikationsschulung aller Mitarbeiter mit Patientenkontakt

Rogner:

1. Integration in das strategische und operative Controlling
2. Integration in die Budgetplanung
3. Integration in die Erfolgsbeurteilung

MedTechPlus:

1. Kostensenkung durch Ablaufoptimierung und Geschäftsfeldkonzentration
2. Erzeugung angepasster Technologie in der Medizintechnik

Austropapier:

1. Weitere Verbesserungen im Nachhaltigkeitsbericht
2. EMAS-Zertifizierung des Büro-Betriebes
3. Fortsetzung zweier laufender Projekte: Auswertung der HWI-Befragung bei Austropapier (Human work index), evtl. Befragung und Auswertung der Stakeholder (gemeinsam mit ÖIN in 2007)

Lebenswelt Heim:

1. Errichtung und Finanzierung einer eigenen Geschäftsstelle der Organisation, um unsere Arbeit dauerhaft professionalisieren zu können (bindet seit Jahren fast die gesamten Ressourcen).
2. In Umsetzung ist derzeit ein hervorragendes Osteoporose-Präventionsprojekt, das den HeimbewohnerInnen große Schmerzen und der Volkswirtschaft enorme Kosten ersparen soll. Möglich werden solche Projekte derzeit nur dadurch, dass plötzlich ein Sponsor in der Tür steht und wir mehr oder weniger spontan in das Projekt eingestiegen sind. Wir entwickeln nun Handlungsstrategien für Heime zur Osteoporose-Prävention, machen Fachtagungen in ganz Österreich in Kooperation mit allen wesentlichen ExpertInnen in diesem Bereich und wollen Schulungen aufbauen. Die Vernetzung in diesem Projekt ist beispielhaft und schließt den Kreis zwischen Wissenschaft, Forschung und Praxis.
3. Weiterentwicklung des von uns ausgeschriebenen Innovationspreises der Alten- und Pflegeheime in Österreich, um nachhaltige Innovationen in den Alten- und Pflegeheimen voranzutreiben.
4. Wunsch: Ein Energieprojekt in den Alten- und Pflegeheimen in Österreich, sofern es EU- oder andere finanzielle Mittel dafür gibt.
5. 2009 wollen wir – so wir Kooperationspartner finden – einen „Generationswald“ pflanzen. Von Generationen für Generationen nachhaltig ein Zeichen setzen.
6. Einführung des von uns als Kooperationspartner mit entwickelten Qualitätsmanagementsystem E-Qalin für Alten- und Pflegeheime. Die Arbeitsweise sichert nachhaltige Qualitätsentwicklung in unseren Heimen. In Niederösterreich ist das System derzeit flächendeckend in Einführung.

Vertrieb/Produktentwicklung: Baumax, Poloplast, Philips, Grüne Erde, Gugler

Baumax:

1. Energie: z.B. Umstellung neuer Märkte auf Erdwärme und andere innovative Heizsysteme
2. Einführung 360° Grad Feedback für Mitarbeiter
3. Ausbau des bauMax-Humanprogramms in den CEE-Ländern

Poloplast:

1. Weiterführung der wertorientierten Unternehmensführung
2. Integriertes Managementsystem
3. Mitarbeiter- und Organisationsentwicklung
4. Lebenszyklusanalyse LCA (Life Cycle Assessment)

Philips:

1. Bis 2012 sollen 30% vom gesamten Umsatz (weltweit) aus „green products“ kommen. In 2006 waren es 15%, in 2007 schon 20%.
2. Die Ausgaben für „Grüne Innovationen“ sollen bis 2012 auf 1 Milliarde Euro verdoppelt werden. Schwerpunkt der Innovationen: Beleuchtung, Gesundheit, Wohlbefinden.
3. Bis 2012 soll die Energieeffizienz im Unternehmen selbst um weitere 25 % gesteigert werden.

Gugler:

1. Cradle-to-Cradle Zertifizierung
2. Ökologischer Zubau
3. Aufbau Umweltmanagementsystem
4. Integration von Nachhaltigkeitskriterien in das gesamte Leistungsspektrum des Hauses

Grüne Erde:

1. Weg vom Erdöl

Bankenwesen: ÖKB

Österreichische Kontrollbank AG:

1. Konzernweite Ausdehnung des Managementsystems
2. Umsetzung der Ziele des Audits Beruf & Familie
3. Stärkere Vernetzung der Global Compact Mitglieder in Österreich

5.2. Unterstützungsbedarf bei der Umsetzung dieser Vorhaben

Bei der Umsetzung der Vorhaben für nachhaltige Innovationen geben die Unternehmen in den fünf Bereichen Beratung, Vernetzung, Weiterbildung, Forschung und Finanzierung unterschiedlichen Unterstützungsbedarf an. Im Fragebogen wurde der Unterstützungsbedarf zu den Innovationsvorhaben einzeln abgefragt, Mehrfachangaben waren möglich. In der folgenden Darlegung der Ergebnisse wird der Förderungsbedarf für Innovationen jedoch nicht auf jedes Innovationsvorhaben einzeln bezogen dargestellt, sondern im Gesamten, da sich dadurch allgemeine Schlüsse ziehen lassen.

So liegt das größte Gewicht des Förderungsbedarfs mit 58% deutlich in der Finanzierung. Mittlerer Förderungsbedarf ist gegeben in der Vernetzung (48%) und in der Beratung (44%). Einen geringeren Stellenwert schreiben die Unternehmen sowohl der Forschung (28%) als auch der Weiterbildung (26%) zu.

Innovationsvorhaben insgesamt (Mehrfachangaben waren möglich):

Finanzierung:	58 %
Vernetzung:	48 %
Beratung:	44 %
Forschung:	28 %
Weiterbildung:	26 %

5.3. Größter Forschungsbedarf zur Umsetzung von Nachhaltigkeit in den Unternehmen allgemein

Unterschiedliche Schwerpunkte ergaben sich in der Beantwortung der Frage zur Umsetzung von Nachhaltigkeit im Unternehmen. Die Nennungen erfolgten in unterschiedlichen Themenbereichen.

Allgemein:

- Die Forschung soll beweisen, dass Nachhaltige Entwicklung auch tatsächlich Sinn macht.
- Die Forschung soll Wege der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit bei gleichzeitiger Finanzierbarkeit finden.

Ideenfindung:

- Was gibt es, dessen praktische Umsetzung im Unternehmen Sinn machen würde und zum eigenen Kerngeschäft passt?
- In welchen Bereichen der Nachhaltigkeit können in Alten- und Pflegeheimen in kürzester Zeit mit dem geringsten Aufwand die größten Erfolge erzielt werden? Wo soll der erste Schritt gesetzt werden?
- Welche Nachhaltigkeitsfaktoren könnten in einer Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystem E-Qalin integriert werden?

Sozial:

- Empowerment
- Capacity building
- Work-Life-Balancing

Technisch/Ressourcen:

- Energieerzeugung
- Energieeffizienz
- Energiewende
- Konversion von Biomasse hin zu flüssigen Produkten
- Lebenszyklusanalyse

- Ecodesign-Spezialbereiche in der Medizintechnik (z.B. EKG-Kabel-Vereinheitlichung)
- Ausbau der technischen Einbindung fluktuierender Stromquellen in Netz und Steuerung
- Technische Innovationen für kostengünstige Mess- und Regeltechnik für Haushalte (smart grid)

Regulativ:

- Politisch regulative und administrative Innovationen zur Unterstützung eines neuen Marktzugangs im Strombereich
- Miteinbeziehung der Nachhaltigkeit in das Rating eines Unternehmens
- Objektivierung (Parameter und Indikatoren)
- Konsistente Abgrenzung und Kennzeichnung von Strom aus ökologischen Quellen

5.4. Unterstützungsbedarf bei den einzelnen Phasen zur Entwicklung neuer Produkte

Bei den einzelnen Phasen der Produktentwicklung (Phase 1: Ideengenerierung und Bewertung, Phase 2: Konzepterarbeitung und Produktplanung, Phase 3: Entwicklung, Phase 4: Pilotanwendung und Prototypenbau, Phase 5: Produktion und Markteinführung) besteht eine unterschiedliche Gewichtung im Unterstützungsbedarf der Unternehmen. Mehrfachangaben waren bei dieser Antwort möglich.

Sehr deutlich liegt der Schwerpunkt im Unterstützungsbedarf während der ersten Phase der Ideengenerierung und Bewertung im Bereich der Vernetzung (50%). Ähnlich große Bedeutung wird der Beratung in dieser Phase 1 zugemessen (43,75%). In der Forschung und Finanzierung haben jeweils 25% der Unternehmen Unterstützungsbedarf. Den geringsten Bedarf an Unterstützung herrscht in der Phase 1 im Bereich Weiterbildung (12,5%).

Phase 1: Ideengenerierung und Bewertung

Vernetzung:	50,00%
Beratung:	43,75%
Forschung:	25,00%
Finanzierung:	25,00%
Weiterbildung:	12,50%

In der zweiten Phase der Konzepterarbeitung und der Produktplanung lässt sich nur ein schwächerer Unterschied in der Bedeutung der Förderung ausmachen: Am wichtigsten sind hier die Bereiche Vernetzung und Forschung mit jeweils 43,75%. Ähnlich hohen Unterstützungsbedarf bedarf der Bereich Finanzierung (37,5%) und weiters der Bereich Beratung (31,25%). Auch in der zweiten Produktentwicklungsphase wird der Weiterbildung am wenigsten Bedeutung beigemessen (18,75%).

Phase 2: Konzepterarbeitung, Produktplanung

Vernetzung:	43,75%
Forschung:	43,75%
Finanzierung:	37,50%
Beratung:	31,25%

Weiterbildung: 18,75%

Annähernd ausgeglichen verhalten sich die fünf Bereiche in der dritten Phase der Produktentwicklung. Am wichtigsten wird Unterstützungsbedarf in der Finanzierung gewertet (37,5%). Sehr ähnlich wichtig wird in dieser Phase die Forschung angesehen (31,25%). Weiterbildung, Beratung und Vernetzung sind an Unterstützungsbedarf der Unternehmen in der dritten Phase gleichbedeutend, zu jeweils 25%.

Phase 3: Entwicklung

Finanzierung:	37,50%
Forschung:	31,25%
Beratung:	25,00%
Vernetzung:	25,00%
Weiterbildung:	25,00%

In der vierten Phase der Pilotanwendung und des Prototypenbaus liegt der Schwerpunkt im Förderungsbedarf eindeutig in der Finanzierung (50%). Der Bedarf an Forschung und Beratung wird in dieser Phase eine mittlere Bedeutung beigemessen (jeweils 31,25%).

Phase 4: Pilotanwendung, Prototypenbau

Finanzierung:	50,00%
Forschung:	31,25%
Beratung:	31,25%
Vernetzung:	18,75%
Weiterbildung:	6,25%

In der fünften Phase der Produktion und Markteinführung sehen die Befragten ebenfalls den größten Bedarf an Unterstützung in der Finanzierung (50%). Die Bedeutung der Beratung wird mit 25% eingeschätzt. Weiterbildung, Vernetzung und Forschung schätzen die Befragten in dieser Phase am geringsten ein.

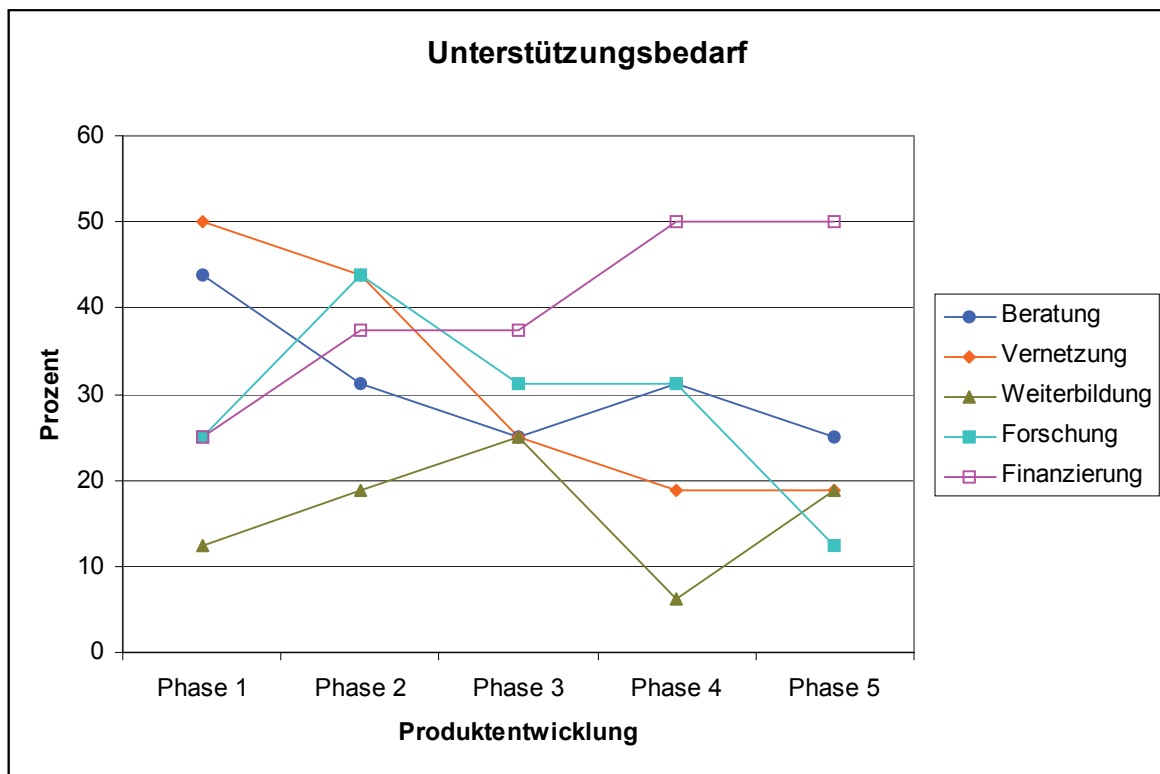
Phase 5: Produktion, Markteinführung

Finanzierung:	50,00%
Beratung:	25,00%
Vernetzung:	18,75%
Weiterbildung:	18,75%
Forschung:	12,50%

Die nachfolgende Abbildung zeigt einen zusammenfassenden Überblick, in dem die gewünschten Unterstützungsleistungen über die einzelnen Phasen hinweg betrachtet werden. Dieser Überblick zeigt, dass der Unterstützungsbedarf abhängig von der jeweiligen Innovationsphase ist:

- Der Bedarf an Vernetzung/Erfahrungsaustausch ist erwartungsgemäß zu Beginn am größten und nimmt dann kontinuierlich ab.
- Den gegenteiligen Verlauf, nämlich steigend von der Ideengenerierung bis zur Markteinführung, nimmt der Unterstützungsbedarf hinsichtlich Finanzierung.

- Der Unterstützungsbedarf nach Beratung ist zu Beginn etwas höher, bleibt dann aber auf einem mittleren Niveau über den gesamten Innovationsprozess ziemlich konstant.
- Der Unterstützungsbedarf nach Forschung hat seinen Gipfel unmittelbar nach der Ideenfindung in der Phase der Produktplanung und nimmt dann kontinuierlich ab.
- Einen relativ geringen, auf niedrigem Niveau schwankenden Stellenwert wird dem Unterstützungsbedarf Weiterbildung zugewiesen.



Die Abbildung zeigt auch, dass das Unterstützungs-Setting davon abhängig ist, in welcher Phase des produktbezogenen Innovationsprozesses eine Unterstützung erfolgen soll.

6. Informationen und Teilnahme

6.1. Informationsstand

Zu nachhaltigen Forschungsprogrammen und Förderungen fühlen sich 62% der Befragten nicht ausreichend informiert. 18,8% der Befragten meinten dazu, sie seien zwar ausreichend informiert, die Informationen seien aber unklar und unübersichtlich. Lediglich 12,5% der Befragten fühlen sich über nachhaltige Forschungsprogramme und Förderungen ausreichend informiert und bewerten die Informationen als klar und übersichtlich.

Ja ausreichend, Informationen sind klar und übersichtlich:	12,50%
Ja ausreichend, aber Informationen sind unklar und nicht übersichtlich:	18,75%
Nein, nicht ausreichend informiert:	62,50%

Die Befragten sind an weiteren Informationen zu folgenden Themen interessiert:

- Forschungsprogramme und Förderungen
- Aussagen zur kohärenten Förderstrategie
- Strategie der öffentlichen Forschungsprogramme bezüglich der Einbindung in alle Politikbereiche
- Konkrete und anwendbare Hilfestellungen statt abstrakten Informationen
- Konkrete Angebote: Zwar seien die Forschungsprogramme bekannt, jedoch nicht, was bei den einzelnen Programmen speziell in den Bereich Nachhaltigkeit fällt und wie sich das einschränkend oder fördernd auswirkt
- Systematische Darstellung der Ergebnisse diverser Programme
- Finanzierung, Finanzierungsmöglichkeiten
- Was gibt es, dessen praktische Umsetzung im Unternehmen Sinn machen würde und zu unserem Kerngeschäft passt?
- Informationen zum Thema Energie
- Für Alten- und Pflegeheime interessante Forschungsprogramme
- Bedarf an personellen Ressourcen
- Wie könnte ein mögliches Projekt in der Zielgruppe Alten- und Pflegeheime von außen betrieben werden und in die Heime hinein wirken?

6.2. Aktive Mitwirkung

Auf Bundes- oder Landesebene selbst aktiv an der Ausarbeitung bzw. Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsforschungsprogrammen für Unternehmen mitzuwirken, können sich 50% der Befragten vorstellen. Ein Viertel der Befragten beantworten diese Frage mit Nein.

Ja:	50%
Nein:	25%
Keine Angabe:	25%

Zu Beginn einer möglichen Beteiligung wird die Notwendigkeit von Informationen über mögliche Nachhaltigkeitsforschungsprogramme und eines beratenden Gesprächs betont. Die von die Unternehmen für eine aktive Mitwirkung vorgeschlagenen Fragestellungen umfassen folgende Themen:

- Nachhaltigkeitskriterien bezüglich innovativer, nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen (4)
- Allgemeine Leitlinien öffentlicher Beschaffung und der Kommunikation derselben
- Leitlinien und Kriterien für Nachhaltigkeitsberichte in allen Geschäftsbereichen und Kommunikation derselben
- Die Einbindung von Nachhaltigkeitsforschung und -strategie in möglichst alle Bereiche der Politik und Verwaltung
- Finanzierung
- Nachhaltige Energieerzeugung
- Energieeffizienz
- Carbon Capture
- Klimaschutz
- Mobilität
- Ideen, die durch Vernetzung der verschiedenen Stakeholder entstehen

7. Empfehlungen zur Unterstützung von Nachhaltigkeits-Innovationen in Unternehmen

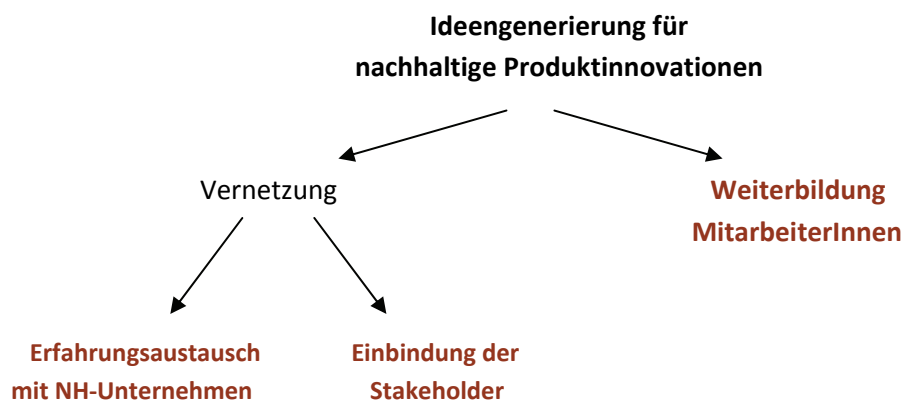
Bei den nachfolgenden Empfehlungen handelt es sich um vier größere Punkte und um drei kleinere Anregungen. Die vier Punkte sind:

- Unterstützung der Vernetzung von Unternehmen
- Keine Fokussierung auf technische Innovationen
- Einbindung der Unternehmen in Programmerstellung
- Anreiz durch nachhaltige öffentliche Beschaffung

Unterstützung der Vernetzung von Unternehmen:

Der Wunsch nach stärkerer Vernetzung kommt von den Unternehmen selbst. Er wird insbesondere in der ersten Phase des produktbezogenen Innovationsprozesses, der Ideengenerierung, als wichtige Unterstützung angesehen. In der Anfangsphase ist die Umsetzung von Nachhaltigkeit also weniger ein finanzielles, sondern primär ein Ideenproblem.

Vernetzung ist eine Kommunikationsaufgabe. Sie hat sowohl einen überbetrieblichen als auch einen betrieblichen Aspekt. Überbetrieblich geht es in erster Linie um den Erfahrungsaustausch zwischen Nachhaltigkeitsunternehmen, betrieblich steht die Einbindung der Stakeholder im Mittelpunkt. Da auch die MitarbeiterInnen eines Unternehmens Stakeholder, und zwar neben den Kunden eine der wichtigsten sind, gehört die stärkere Beteiligung der MitarbeiterInnen am Innovationsprozess und die im Vorfeld dazu erforderliche Weiterbildung in punkto Nachhaltigkeit ebenso zu diesem Ziel der Ideengenerierung. Die folgende Abbildung stellt dies dar:



Als ein Ergebnis der vorliegenden Erhebung kann es sein, den Bereich der Vernetzung gezielt auszubauen und dabei sowohl den Erfahrungsaustausch zwischen den Unternehmen als auch deren Befähigung zur besseren Einbindung ihrer Stakeholder zu fördern. Dies könnte etwa durch die **Gründung eines periodisch stattfindenden Wirtschaftsroundtable "Nachhaltiges Österreich"** erfolgen, bei dem die Erfahrungen und Möglichkeiten zur Stakeholdereinbindung eine wichtige Rolle spielen. Das ÖIN könnte diesen Roundtable inhaltlich und organisatorisch betreuen und dabei seine Erfahrungen mit der Personenplattform "Verantwortlich Wirtschaften" einbringen.

Der Ausbau der Vernetzung von Unternehmen zur Förderung von Nachhaltigkeits-innovationen entspricht auch dem Grundsatz der effizienten Verwendung von Fördermitteln, weil die eingesetzten Mittel vielen Unternehmen zu gute kommen, was bei der finanziellen Unterstützung einer speziellen Produktion oder Markteinführung weniger der Fall wäre. Insgesamt scheint eine gezielte Unterstützung der ersten Phase des Produktinnovations-prozesses am wirkungsvollsten und damit empfehlenswert.

Keine Fokussierung auf technische Innovationen:

Der Großteil (etwa zwei Drittel) der bisherigen nachhaltigkeitsbezogenen Innovationen in den österreichischen Pionierunternehmen lag bei sozialen und institutionellen Innovationen. Sie haben oft erst den Boden für technische Innovationen aufbereitet. Nachhaltigkeitsbezogene Technologieprogramme sollten diese Aspekte aufgreifen und nicht ausschließlich auf technische Innovationen ausgerichtet sein. Dies bestätigt im Nachhinein auch die inhaltliche Entwicklung der Ausschreibungen zum Forschungsprogramm "Fabrik der Zukunft", in deren Rahmen zunehmend auch diese außertechnischen Innovationen als förderbare Projekte aufgenommen wurden. Während technische Innovationen oft "Einzelprojekte" sind und bleiben, haben soziale und institutionelle Innovationen das Potential, über ein Einzelprojekt hinaus einen kontinuierlichen Entwicklungsprozess des Unternehmens in Richtung Nachhaltigkeit auszulösen (und damit in der Folge entsprechende Veränderungen in allen Bereichen, von der Rohstoffbasis bis zur Technologie, zu bewirken).

Einbindung der Unternehmen in Programmerstellung:

Immerhin 50% derjenigen Führungskräfte, die den Fragebogen retourniert haben, erklärten sich zu einer aktiven Mitwirkung bei der Ausarbeitung und Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsforschungsprogrammen für Unternehmen (auf Landes- oder Bundesebene) bereit. Es ist ja geradezu ein Kennzeichen von Nachhaltigkeit, die Betroffenen bzw. die Stakeholder in die Ausarbeitung von Konzepten mit einzubeziehen. Nun sollte dieser Grundsatz stärker als bisher auch für die Erstellung der Nachhaltigkeitsforschungsprogramme selbst angewendet werden. Fragestellungen, die die Vertreter aus dem Unternehmensbereich dabei besonders interessieren, sind im Punkt 5.2 der vorliegenden Studie zusammengefasst.

Eine systematische Form der Einbindung von Stakeholder in die Ausarbeitung von Forschungsprogrammen würde voraussetzen, dass die Stakeholder des jeweiligen Forschungsprogramms zunächst identifiziert werden. Dann gilt es, neben den Unternehmensvertretern jene Stakeholdergruppen zu finden, die für das konkrete Programm von besonderer Bedeutung sind. Schließlich wäre die Form der Einbindung dieser Stakeholdergruppen zu bestimmen, wobei auf deren jeweiligen Besonderheiten Rücksicht zu nehmen ist. Bereits bei der Erstellung des organisatorischen Ablaufs der Ausarbeitung eines Forschungsprogramms und insbesondere ab der ersten inhaltlichen Besprechung sollten diese Stakeholdergruppen eingebunden werden.

Anreiz durch nachhaltige öffentliche Beschaffung:

Wie für die Politik der Wahlerfolg, ist für die Unternehmen der Markterfolg das entscheidende Kriterium. Die öffentliche Hand verfügt über die Möglichkeit, durch Ausrichtung des öffentlichen Beschaffungswesens auf Kriterien der Nachhaltigkeit diesen Markterfolg für Nachhaltigkeits(pionier-)unternehmen direkt positiv zu beeinflussen. Anstelle der finanziellen Förderungen, die Unternehmen zur Erzielung von Markterfolgen von der öffentlichen Hand z.B. in Form von Subventionen erhalten, sollte durch Umstellung des öffentlichen Beschaffungswesens der

Markterfolg unmittelbar sicher gestellt werden. Das würde kaum zusätzliche finanzielle Mittel erfordern, weil die Bestellungen ja ohnehin erfolgen. Wenn sie nun aber auf Nachhaltigkeit ausgerichtet werden, hat das für die Unternehmen einen direkten ökonomischen Anreiz, produktbezogene Nachhaltigkeitsinnovationen durchzuführen. Und für die öffentliche Hand wäre dies ein Zusatznutzen, der viel Fördermittel einsparen helfen könnte. Das erhöht letztlich auch die Glaubwürdigkeit z.B. der Förderinstitutionen selbst, wenn sie nicht nur die Nachhaltigkeitsforschung unterstützen, sondern auch durch ihre eigenen Handlungsmöglichkeiten nachhaltige Entwicklung von Unternehmen unterstützen.

Abschließend noch **zwei Anregungen**, um Unternehmen bei der Implementierung von Nachhaltigkeit zu unterstützen.

- Anwendung des in den Bundesländern praktizierten Fördermodells "Innovationsassistent" auf die Implementierung von Nachhaltigkeit in Unternehmen entweder durch inhaltliche Ausrichtung des bestehenden Modells auf Nachhaltigkeit oder durch Einführung einer neuen Förderschiene "Nachhaltigkeitsassistent" mit denselben Förderbedingungen (2-Jahres-Projekt, im ersten Jahr 50% und im 2. Jahr 25% der Lohnkosten des **"Nachhaltigkeitsassistenten"** als Förderung, zusätzlich Förderung von Beratung/Coaching und Ausbildung des Assistenten). Viele der befragten Unternehmen gaben zeitliche, finanzielle und personelle Engpässe als Hemmnisse bei der Implementierung von Nachhaltigkeit an. Genau hier könnte das Modell des "Nachhaltigkeitsassistenten" eine Unterstützung anbieten.
- Einbeziehung von **Unternehmen in Entwicklungsländern** bei der Festlegung des Unterstützungsbedarfs zur Implementierung von Nachhaltigkeit. Dies würde voraussetzen, dass eine vergleichbare empirische Erhebung wie die vorliegende auch mit Unternehmen in den Entwicklungsländern gemacht werden kann. Dies wäre eine wichtige Basis zum Ausbau der technischen Entwicklungszusammenarbeit und damit auch zur Förderung einer nachhaltigen Technologieentwicklung in Österreich. Das ÖIN könnte auf der Grundlage der Studie "Innovationsförderung durch technische Entwicklungszusammenarbeit" (siehe Beilage 1) eine derartige empirische Erhebung durchführen.

8. Anhang

Fragebogen zu Forschungs- und Förderungsbedarf nachhaltiger Innovationen in Unternehmen

A *Nachhaltigkeit im Betrieb*

1. Seit wann ist Nachhaltigkeit für das Unternehmen ein wichtiges Thema?

Angabe des Jahres:

2. Wo ist Nachhaltigkeit in ihrem Unternehmen verankert? (Mehrfachangaben möglich)

Im normativen Bereich (Unternehmenskultur und -werte):

Im strategischen Bereich (Leitbild, Ziele):

Im operativen Bereich (Produktion & Dienstleistungen, Personalwesen):

3. Waren Sie mit ihrem Unternehmen bereits an Forschungsprojekten zur Umsetzung von Nachhaltigkeit beteiligt?

JA NEIN

Falls JA, an wie vielen Eigenforschungsprojekten?

Falls JA, an wie vielen Projekten mit externen Partnern?

Falls JA, war die Beteiligung an Forschungsprojekten für das Vorantreiben nachhaltiger Innovationen wichtig?

Sehr wichtig Wichtig Nicht wichtig

4. In welchen Bereichen führte die Umsetzung von Nachhaltigkeit im Unternehmen bisher zu Veränderungen / Neuerungen / Innovationen?

Bereiche, in denen Veränderungen durch Nachhaltigkeit stattgefunden haben:	Bitte ankreuzen
Soziale Innovationen (z.B. Personalentwicklung inkl. Weiterbildung, Vernetzung nach Außen, Partizipation der Mitarbeiter und Stakeholder)	
Institutionelle Innovationen (z.B. Organisation von Nachhaltigkeit, Interne Kooperation, Controlling)	
Technische Innovationen (z.B. Dienstleistungen, Produktionsverfahren, Beschaffungswesen)	
Sonstige	

5. Worin sehen Sie die größten Hemmnisse in der Umsetzung von nachhaltigen Innovationen im Unternehmen?

Externe Hemmnisse

.....
.....

Interne Hemmnisse

.....
.....

B *Forschungs- und Förderungsbedarf*

- 6. Was sind in ihrem Unternehmen die 3 wichtigsten nachhaltigkeitsbezogenen Perspektiven bzw. Innovationsvorhaben in den nächsten 3 bis 5 Jahren?**

Innovationsvorhaben 1:

.....

.....

.....

Innovationsvorhaben 2:

.....

.....

.....

Innovationsvorhaben 3:

.....

.....

.....

Sonstige:

.....

.....

.....

- 7. Welchen Unterstützungsbedarf haben Sie bei der Umsetzung dieser Vorhaben?
(Mehrfachangaben möglich, bitte in den jeweiligen Feldern ankreuzen)**

	Sie haben Unterstützungsbedarf in der ...				
	Beratung	Vernetzung	Weiterbildung	Forschung	Finanzierung
Innovations- vorhaben 1					
Innovations- vorhaben 2					
Innovations- vorhaben 3					
Sonstige					

- 8. Worin sehen Sie allgemein den größten Forschungsbedarf zur Umsetzung von Nachhaltigkeit in den Unternehmen?**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 9. Welchen Unterstützungsbedarf haben Sie bei den einzelnen Phasen zur Entwicklung neuer Produkte?**
(Mehrfachangaben möglich, bitte in den jeweiligen Feldern ankreuzen)

	In dieser Phase haben Sie Unterstützungsbedarf in der ...				
	Beratung	Vernetzung	Weiterbildung	Forschung	Finanzierung
Phase 1 (Ideengenerierung und Bewertung)					
Phase 2 (Konzepterarbeitung, Produktplanung)					
Phase 3 (Entwicklung)					
Phase 4 (Pilotanwendung, Prototypenbau)					
Phase 5 (Produktion, Markteinführung)					

C Informationen und Teilnahme

10. Fühlen Sie sich über nachhaltige Forschungsprogramme und Förderungen ausreichend informiert?

JA, Informationen sind klar und übersichtlich

JA, aber Informationen sind unklar und nicht übersichtlich

NEIN 1

Falls NEIN, worüber hätten Sie gerne weitere Informationen?

.....

.....

.....

.....

11. Können Sie sich vorstellen auf Bundes- oder Landesebene selbst aktiv an der Ausarbeitung bzw. Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsforschungsprogrammen für Unternehmen mitzuwirken?

JA

NEIN

Falls JA, zu welchen inhaltlichen Fragestellungen?

```
.....
.....
.....
```

D Angaben zu Person und Unternehmen

Firmenname Ihres Unternehmens:

Ihr Vor- und Nachname:

Ihre E-Mail / Tel.Nr.:

Ihre Funktion im Unternehmen:

12. Wünschen Sie eine Zusendung der Ergebnisse der Studie?

JA

NEIN

Wir bedanken uns herzlich für Ihre Teilnahme!