



Factsheet 15

Kampagnen zu Handy-Recycling Deutschland / weltweit

Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr 2012

Zukunftsprojekt
ERDE

Viele Handy-Rücknahmeaktionen weltweit

Dieses Factsheet beschreibt eine Auswahl an bereits durchgeführten Kampagnen zur Rücknahme alter Mobiltelefone in Deutschland und global. Neben Aktionen der vier großen deutschen Netzbetreiber werden hier einige Kampagnen von Handy-Herstellern und Mobilfunkverbänden dargestellt, wobei es sich um eine Auswahl der global angesetzten Kampagnen handelt und hier nicht alle großen und kleinen Aktionen berücksichtigt werden können.

Die Deutsche Telekom AG sammelt über 1 Millionen Alt-Handys von 2008-2011

Die Deutsche Telekom AG (DTAG) hat in den vergangenen drei Jahren verschiedene Handy-Rücknahmeaktionen gestartet und damit über 1 Million Alt-Handys eingesammelt. Von 2003 bis 2009 liefen eher kleinere Aktionen, welche von der Abteilung für Information und Nachhaltigkeit ins Leben gerufen wurden, hierbei wurden etwa 60.000 bis 100.000 Handys pro Jahr gesammelt. Die erste konzernweite Rücknahmeaktion lief im Jahr 2010 unter dem Titel "Bringen & Gewinnen" sowie eine Aktion in Kooperation zwischen Focus-Schule und der DTAG, gefolgt von einer weiteren großen Aktion in 2011 für "Ein Herz für Kinder" (Deutsche Telekom 2010 / 2012). In beiden Jahren liefen auch einige kleinere Aktionen neben / unter den großen Rücknahmeaktionen, welche hier kurz beschrieben werden:

"Bringen & Gewinnen" – Alt-Gerät zurückgeben und Auto gewinnen

In einem Zeitraum von drei Monaten (August bis Oktober 2010) wurde das Thema der Handy-Rücknahmeaktion in einer 360-Grad-Inszenierung an den Kunden der DTAG kommuniziert. Diese Kommunikationskampagne umfasste Broschüren und Rechnungsbeileger, Nutzung der online Plattformen (Website, online Rechnungen, social media) sowie TV- und Radio-Spots. Darüber hinaus fand eine Postwurf-Maßnahme statt (September bis Oktober 2010) und in diesem Rahmen wurden 3 Millionen Briefsendungen mit einer Informationsbroschüre, einem ElectroReturn Rücksendeumschlag und einer Gewinnspielkarte an Haushalte bundesweit verschickt. Mit der Rückgabe des alten Handys konnten Kunden an der Verlosung von fünf BMW Minis teilnehmen, als Anreiz zur Teilnahme an der Rücknahmeaktion. Insgesamt kamen als Resultat der Aktion ca. 62.000 Handys zurück (Deutsche Telekom 2012a).

Rücknahmeaktion mit Focus-Schule

Von September bis Dezember 2010 wurden in einer Kooperation der DTAG mit Focus-Schule an etwa 200 Schulen bundesweit Handy-Sammelaktionen gestartet. Dies wurde ebenfalls als Gewinnspiel aufgezogen, in welchem 2.000 Euro für die Schule zu gewinnen waren. In dieser Aktion fungierten Lehrer, Eltern und Schüler als wichtige Multiplikatoren der Inhalte der Kampagne. Insgesamt wurden mehr als 7.000 Handys eingesammelt (Deutsche Telekom 2012a; Focus Schule 2011).



Zweite ElektroReturn Postwurf-Maßnahme in 2010 – Handy spenden für den guten Zweck

In der Woche vor Weihnachten 2010 wurde eine zweite Postwurf-Sendung bundesweit an Haushalte verschickt, insgesamt wieder 3 Millionen Stück mit ElectroReturn Rücksendeumschlag, Gewinnspielkarte und Informationsbroschüre. Im Vordergrund stand hier allerdings nicht das Gewinnspiel, sondern ein Wohltätigkeitsgedanke (passend zur Vorweihnachtszeit), da hier mit den gesammelten Handys Spendenprojekte der „Ärzte für die Dritte Welt“ und der „Deutschen Umwelthilfe“ unterstützt wurden. Insgesamt kamen durch diese Aktion ca. 35.000 Handys zurück (Deutsche Telekom 2012a).

„Ein Herz für Kinder“: Deutsche Telekom spendet 2 Euro pro Alt-Handy

In einem Zeitraum von drei Monaten (Oktober bis Dezember 2011) wurde eine breite Kommunikationskampagne bundesweit verbreitet. Als Aufhänger diente die gemeinnützige Aktion „Ein Herz für Kinder“ und unterstützt wurde diese breit angelegte Sammelaktion durch Thomas Gottschalk mit „Wetten, dass...“ und der Bild Zeitung. Für jedes eingesamelte Handy verpflichtete sich die DTAG insgesamt 2 Euro an „Ein Herz für Kinder“ zu spenden.

Ausgewählte Kommunikationsformate umfassten Poster und Informationsbroschüren in Telekom-Shops und als Beilagen zur Rechnung sowie online Medien (Website der DTAG und eigene Kampagnen-Website, social media wie z.B. eine facebook-app, etc.) und TV- und Radio-Spots. Alte Handys konnte über Handysammelboxen, welche an unterschiedlichen Orten aufgestellt wurden, und wieder mit Hilfe von ElectroReturn Rücksendeumschlägen gesammelt und zurückgegeben werden. Letztere wurden ebenfalls wieder als Postwurf-Sendungen an Haushalte bundesweit verteilt (insgesamt 22,3 Millionen Umschläge), darüber hinaus wurden sie aber auch über die Bild Zeitung (1,7 Millionen Umschläge als Beilage der Bild am Sonntag, 06.11.11) und über das DTAG Mitarbeitermagazin You&Me (124.000 Umschläge als Beilage der Oktoberausgabe) verteilt.

Insgesamt wurden mit dieser Aktion im Aktionszeitraum 585.758 Handys gesammelt (im gesamten Jahr 2011 waren es 762.641 Handys) (Deutsche Telekom 2012 / 2012a).

Vodafone sammelt „Handys für die Havel“

Wie auch die DTAG nimmt der Mobilfunkanbieter Vodafone D2 GmbH, Teil der Vodafone Group Plc, ebenfalls alte Handys zurück; seit 2002 können sowohl Vodafone-Kunden als auch Kunden anderer Mobilfunkanbieter ihr altes Handy in den Shops abgeben oder sich im Internet ein ElectroReturn-Versandlabel ausdrucken und das Handy per Post zurück schicken (Vodafone 2012).

Beginn der Handy-Sammelaktionen war die Auftaktveranstaltung „Deutschland sammelt Althandys“ in 2003. Im Rahmen dieser Auftaktaktion wurden in den ersten 100 Tagen knapp 65.000 Handys gesammelt. Seit dieser breit angelegten Aktion spendet das Unternehmen für jedes zurückgegebene Alt-Gerät einen Geldbetrag an verschiedene gemeinnützige Organisationen, die Höhe des Betrages ist aber nicht von vornherein festgelegt und in die Öffentlichkeit kommuniziert. Auch ist diese Möglichkeit der Handy-Rückgabe seit der Auftaktaktion nicht weiter durch eine breit angelegte Kampagne unterstützt und hervorgehoben, stattdessen wird diese Information auf der Website des Unternehmens dem Kunden zur Verfügung gestellt ohne weitere begleitende Kommunikationsmaterialien und Aktionen (Vodafone 2012).

Erst 2006 wurde eine weitere größere Handy-Rücknahmeaktion gestartet mit dem Titel „Handys für die Havel“ in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzbund NABU.

Vodafone unterstützt mit „Handys für die Havel“ den NABU

In einem Zeitraum von einem Jahr (16. Februar 2006 bis 15. Februar 2007) lief diese Sammel- und Recyclingaktion alter Handys, mit welchem Erlös die Renaturierung der Unteren Havel in Brandenburg und Sachsen-Anhalt unterstützt wurde. Die Altgeräte konnten über die bereits oben genannten Wege zurückgegeben werden, darüber hinaus konnten sie auch direkt bei regionalen Büros des NABU abgegeben werden.

Insgesamt wurden im Rahmen dieser Aktion etwa 9.800 Handys an regionale Einrichtungen des NABU zurückgegeben und damit konnte das Projekt „Untere Havel“ mit 48.000 Euro unterstützt werden (Vodafone 2012).

Das Unternehmen gibt an, dass seit Beginn der Recycling-Programme über 1 Million Euro an gemeinnützige Organisationen und Projekte gespendet wurde. Dies beschränkt sich allerdings nicht auf ausgediente Handys, welche zum Recycling zurück gegeben wurden, sondern schließt auch die Sammlung von anderen Elektrogeräten, wie Tonerkartuschen und ausgediente EDV-Ausrüstung, mit ein (Vodafone 2012).

E-Plus sammelt Alt-Handys und unterstützt damit den NABU

Die E-Plus Gruppe bietet ihren Kunden ebenfalls die Möglichkeit, alte Handys zurückzugeben und damit gemeinnützige Organisationen und Projekte zu unterstützen. Das Unternehmen arbeitet hierbei eng mit dem Naturschutzbund NABU zusammen und spendet vor allem für das Projekt „Untere Havel“:

Auch E-Plus sammelt „Alte Handys für die Havel“

Seit Januar 2011 ist die E-Plus Gruppe Partner der Kampagne zur Renaturierung der Unteren Havel. Ziel der Kampagne ist das Recycling möglichst vieler ausgedienter Handys und die Sensibilisierung möglichst vieler Menschen für die Notwendigkeit der Verwertung von Elektroschrott für eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung. Für jedes gesammelte Handy zahlt das Unternehmen bis zu 3 Euro an den NABU zur Unterstützung des Naturgroßschutzprojektes „Untere Havel“ (E-Plus Gruppe 2011).

Die alten Handys können bei über 200 Sammelstellen des NABU abgegeben werden oder per Post an diese verschickt werden, Adressen und Ansprechpartner sind auf der Internetseite des NABU aufgelistet. Darüber hinaus können sie auch in E-Plus Geschäften abgegeben werden, hier können auch Recyclingtüten und Sammelboxen bestellt werden. Auf der Internetseite des Unternehmens finden sich allerdings keine weiteren Informationen, wie z.B. ElectroReturn-Versandaufkleber, Informationsbroschüren oder detailliertere Informationen zu den ausgewählten Recycling-Partnerunternehmen. Die Kommunikationskampagnen zu diesem Projekt laufen ausschließlich über den NABU und dessen Internetauftritt und anderen Aktionen.

Seit Beginn der Kampagne in 2006 wurden insgesamt rund 55.000 Handys gesammelt, nicht nur mit Unterstützung von E-Plus, sondern auch durch die Unterstützung von Vodafone zu Beginn der Aktion und vielen anderen Unternehmen, Schulen und Behörden (E-Plus Gruppe 2011).



Telefónica / O₂ sammelt alte Mobiltelefone für den WWF

Der Netzbetreiber Telefonica Deutschland nimmt ebenfalls Handys in seinen Geschäften zurück, unabhängig vom Hersteller und Netzbetreiber. Seit September 2011 können noch gebrauchsfähige Geräte beim Kauf eines neuen Geräts in Zahlung genommen werden oder es wird ein entsprechender Gutschein über den ermittelten Restwert des Handys ausgehändigt. Diese Geräte werden von Partnerunternehmen wieder aufbereitet und, nach Löschung aller Daten, weiterverkauft; diesbezüglich wird hier allerdings keine Information über die Zielmärkte dieser Geräte offen gelegt. Nicht mehr gebrauchsfähige Handys werden ebenfalls angenommen und dem Recycling zugeführt. Hierfür erhält der Kunde keine Gutschrift, sondern das Unternehmen unterstützt den World Wide Fund for Nature (WWF) mit einer Spende. Diese Gelder kommen dem Naturschutzprojekt "Mittlere Elbe" zu Gute.

Jedes Alt-Handy bringt 2,50 Euro für die "Mittlere Elbe"

Für jedes gesammelte Alt-Handy, welches dem Recycling zugeführt wird, spendet das Unternehmen 2,50 Euro an den WWF zur Unterstützung des Naturschutzgroßprojektes "Mittlere Elbe". Die Geräte können in den O₂-Geschäften abgegeben oder direkt per Post an das Recycling-Unternehmen dr. handy geschickt werden. Informationen und Adressen finden sich sowohl auf der Website des Unternehmens als auch auf dem Internetauftritt des WWF. Keinerlei Informationen sind veröffentlicht, die Auskunft geben über Dauer des Spendenprojektes und bisherigen Summen, die gesammelt und spendet wurden. Auch die Menge der gesammelten Handys wird nicht bekannt gegeben.

Weltweit ist der Handy-Hersteller Nokia sehr aktiv bei der Handy-Rücknahme

Mit Blick auf Kampagnen zur Rücknahme alter Mobiltelefone im internationalen Kontext ist vor allem der Handy-Hersteller Nokia zu nennen, welcher umfassende Handy-Rücknahmeaktionen weltweit initiiert und durchführt hat. Daneben werden aber auch Hersteller- und Netzbetreiber-unabhängige Aktionen hier genannt und kurz dargestellt, insbesondere in Australien ist hier ein gut funktionierendes und breit aufgestelltes System zu finden.

Nokia initiiert „we:recycle“

Das Unternehmen Nokia hat weltweit über 6.000 Sammelstellen für Alt-Handys eingerichtet. Diese Sammelstellen, ausgestattet mit Recyclingboxen, in welchen sowohl Geräte der Marke Nokia selbst als auch Geräte von anderen Herstellern zurück gegeben werden können, sind in sogenannten Nokia Care Points untergebracht und befinden sich in über 100 verschiedenen Ländern.

Box 1 Drei Schritte zum Handy-Recycling

Turn your old mobile into something new

100% of the materials in your phone can be recovered and used to make new products or generate energy. But, according to our latest study, only 9% of people recycle their old phones. What's that all about? Take our three step to recycling heaven and see how easy it is to give your old phone a new life.

Three steps to recycling heaven

Step 1. Get over your old phone

Hanging on to your dear old Nokia handset? You're not alone. Research shows about 44% of unused mobile devices are sitting around in the bottom of drawers.

But they'd be far better off recycled. 100% of the material in a Nokia device can be recycled to make anything from musical instruments to kitchen appliances and park benches.



Hang on though! Check first that a friend or family member doesn't want your old handset. If they don't, it's time to say goodbye.

Step 2. Save your digital memories

So you've decided to recycle your phone – that's great – but don't forget to back it up before you say goodbye. Backing up your Nokia is easy. Nokia Suite is free software that lets you organise, store and share all the stuff on your handset with your computer (Link to Software here).

Step 3. Find where you can recycle your handset

Okay, so you've backed up your old handset, you've removed the SIM and you've gathered any unwanted chargers, accessories or batteries to recycle – but where do you take them?

Simple. We've set around 6,000 recycling points in almost 100 countries around the world to drop off your old Nokia equipment and give it a new life.

[Find your nearest Nokia recycling point](#)
(Weltkarte)

Quelle: Nokia 2012

Auf der Website des Unternehmens wird Schritt für Schritt dargestellt, wie die Daten auf den Handys auf andere Medien übertragen und dann vom Handy gelöscht werden können und wo das alte Gerät abgegeben werden kann. Darüber hinaus wird auch darauf hingewiesen, dass, bevor man das alte Handy zum Recycling geben sollte, die Möglichkeiten einer Weiterverwendung durch Familie oder Freunde bedacht werden sollte (siehe Box). Diese Aktion ist nicht auf einen länderspezifischen Markt des Unternehmens zugeschnitten, sondern läuft weltweit unter dem Namen „we:recycle“.

Neben den weltweit installierten Sammelboxen hat das Unternehmen auch einige länderspezifische Kampagnen durchgeführt. Beispiele hierfür ist die „Nokia loves Earth“ Kampagne in Thailand und das „Green box“ Projekt in China:

„Nokia loves Earth“

Von November 2008 bis Februar 2009 hat das Unternehmen zusammen mit dem WWF, der Central Group¹, dem Einzelhandelsunternehmen Playhound, dem Elektro-Recyclingunternehmen TES-AMM sowie der Thai Association of Landscape Architects (TALA) die Kampagne „Nokia loves Earth“ in Thailand durchgeführt. Gesammelt wurden die Handys über Sammelboxen in Nokia Care Points sowie Geschäften der Partnerunternehmen; dabei kamen insgesamt 3.000 alte Handys und 150 kg Handyzubehör zusammen (The Nation 2008).

„Green box“

In 2005 hat Nokia in Kooperation mit China Mobile und Motorola landesweit in fast 300 chinesischen Städten Sammelboxen für alte Handys aufgestellt. In der ersten Phase der Rücknahmeaktion waren diese Sammelcontainer in rund 700 Nokia Service Stellen und Mobilfunkgeschäften zu finden. In 2006, der zweiten Projektphase, kamen mit Panasonic, NEC und einigen kleineren ortsansässigen Handyherstellern weitere Projektpartner hinzu. Insgesamt wurden in den ersten zwei Monaten rund 30.000 Handys und Handyzubehör gesammelt; bis 2010 wuchs diese Menge zu über 160 t Elektroschrott an (China Daily 2006).

¹ Die CENTRAL Group of Companies ist einer der größten Mischkonzerne in Südostasien bestehend aus fünf Geschäftsfeldern (Einzelhandel, Marketing, Tourismus, Ernährung, Immobilien).



Australian Mobile Telecommunications Association (AMTA) sammelt E-Schrott

AMTA betreibt eine der weltweit führenden Recycling-Programme, das für den Verbraucher kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Die im Jahr 1998 gestartete "MobileMuster"-Kampagne recycelt Handys, Batterien und Zubehör.

„Mobile Muster“

MobileMuster ist ein offizielles Recycling-Programm der australischen Mobiltelefon-Branche. Um die Verbraucher zum Recycling von Handys zu motivieren, hat MobileMuster mehrere Marketing-Kampagnen eingeführt. In Zusammenarbeit mit mehreren NGO's motiviert die Kampagne durch soziale und ökologische Projekte die Bevölkerung zum Recycling. In Kooperation mit Oxfam Unwrapped und der Allannah and Madeline Foundation spendet der Verbraucher bei der Rückgabe seines Handy automatisch an Menschen in Armut und an ein Programm, dass Kinder vor Cyber-Mobbing schützen will („Old phones, more ducks“, „Old phones, safe kids“). In Partnerschaft mit Landcare Australien, wird für jedes Kilogramm Handy ein Baum gepflanzt. Somit wurden nicht nur 106 Tonnen von Handy-Bauteilen gesammelt, sondern auch 25.000 Bäume gepflanzt.

MobileMuster versucht darüber hinaus durch das Programm „National Schools Recycling Challenge“ Australiens Jugend zum Handyrecycling zu erziehen. Im Jahr 2010 nahmen am Programm über 540 Schulen teil und schickten mehr als 2.300 Kilogramm Mobiltelefone für das Recycling ein.

Nach eigenen Angaben wurden durch die Kampagnen folgende Erfolge erzielt:

- Sensibilisierung von 46% auf über 84%
- Steigung der Sammelquote von verfügbaren Mobiltelefonen von 18% auf 50%
- Verringerung der Entsorgung auf Deponien von 9% auf weniger als 4%
- Ausbau des Netzwerkes von öffentlichen Sammelstellen auf über 4.500 Standorte in Australien

Von 1998 bis zum 30. Dezember 2011 wurden mehr als 886 Tonnen Mobiltelefone, Batterien und Zubehör bzw. mehr als 6,31 Millionen Handys und Batterien gesammelt (AMTA 2011).

US-amerikanische Environmental Protection Agency (EPA) initiiert Informations-Kampagne zu Handy-Recycling

Die „Recycle your cell phone – it's an easy call“ - Kampagne der US-amerikanischen Umweltschutzagentur EPA zielt darauf ab, das Bewusstsein der Öffentlichkeit von Handy-Recycling und damit die nationale Handy-Recycling-Rate zu erhöhen. Unterstützer dieser Kampagne sind T&T, Best Buy, LG Electronics, Motorola, Nokia, Office Depot, Samsung, Sony Ericsson, Sprint, Staples und T-Mobile.

„Recycle your cell phone – it's an easy call“ sammelt rund 11 Millionen Mobiltelefone in 2008

Um die Sensibilisierung der Verbraucher zu erhöhen, entwickelten die EPA und ihre Partner eine Medienkampagne, die zahlreiche Printmaterialien und einen Audio-Podcast sowohl in Englisch als auch in Spanisch zur Verfügung stellt. Um die ökologischen und sozialen Vorteile des Recyclings hervorzuheben, bietet EPA eine Reihe von herunterladbaren Podcasts an, bei denen Experten der Elektronik-Recycling-Branche die vielen Möglichkeiten des Handyrecycling sowie die Vorteile und



Zweifel diskutierten. EPA richtet darüber hinaus mehrere Handy-Sammelstellen ein und veröffentlicht diese über ihre Website.

Im Jahr 2008 sammelte und recycelte EPA über 30 Millionen Kilogramm Unterhaltungselektronik in den USA, inklusive rund 11 Millionen Handys (EPA 2008).

Britische Regierung ruft weltweit erstes Handy-Recycling-Programm ins Leben und sammelt fast 20 Millionen Alt-Handys

Das erste Recycling-Programm weltweit wurde von der britischen Regierung in 2002 gegründet unter dem Namen

„Regenersis – Fonebak“

Regenersis wird von allen Netzbetreibern unterstützt und arbeitet eng mit führenden Marken wie Orange, O₂, Three und mehreren großen Konzernen und großen Wohltätigkeitsorganisationen zusammen, um das Recycling zu fördern. So kooperiert Regenersis auch mit BBC Children in Need, um Handys für das Recycling zu sammeln. Insgesamt kamen so von 2005 bis 2009 mehr als 1.000.000 britische Pfund für BBC Children in Need zusammen. Seit 2009 bietet Regenersis umweltbewussten Verbrauchern die Möglichkeit, über die Website www.fonebak.com an die Hilfsorganisation zu spenden. Durch [fonebak.com](http://www.fonebak.com) können Verbraucher über kostenfreie Rücksendung ihrer Mobiltelefone entscheiden, wie viel sie an die Hilfsorganisation spenden wollen - von 10 Pence bis zu 100% des Wertes des Handys.

Von 1999 bis 2009 wurden fast 20 Millionen Handys recycelt (fonebak 2011, Regenersis 2009).

Literatur und Links

AMTA (2011): MobileMuster. The official recycling program of the mobile phone industry. 2010-11 - Annual Report. 21 October 2011. Melbourne (auf:

http://www.mobilemuster.com.au/annual_collection_figures).

China Daily (2006): „Green Box“ targets electronic waste, 01. Mai 2006 (auf:

http://www.china.org.cn/archive/2007-03/06/content_1167400.htm).

Deutsche Telekom AG (2010): Abgabebereitschaft von Alt-Handy und Alt-TK-Geräten. Umfrage durchgeführt von MW Research, Hamburg, März 2010.

Deutsche Telekom AG (2012): Mit alten Handys Gutes tun. (auf: <http://www.t-mobile.de/handy-ruecknahme/0,22762,24795-,00.html>).

Deutsche Telekom AG (2012a): Handy-Rücknahme – Überblick über Aktionen 2010 und 2011. MM-MCS: Strategie Marketing Kommunikation.

E-Plus Gruppe (2011): Helfen Sie der Umwelt mit Ihrem Handy – entsorgen Sie es über uns. (auf: http://www.eplus-gruppe.de/Umwelt_und_Gesundheit/Handy-Recycling/Handy-Recycling.asp).



- EPA (2008): Plug-In To eCycling is a partnership among EPA and electronic manufacturers, retailers, and service providers to offer consumers more opportunities to donate or recycle – eCycle – their used electronics. Environmental Protection Agency, USA. (auf: <http://www.epa.gov/epawaste/partnerships/plugin/pdf/activ-08.pdf>).
- Focus Schule (2011): Der Lohn für die Sammelleidenschaft. Focus Schule Nr. 3, 2011. (auf: http://www.focus.de/schule/magazin/archiv/wir-ueber-uns-der-lohn-fuer-die-sammelleidenschaft_aid_628064.html).
- Fonebak (2011): About us. (auf: <http://www.fonebak.com/about-us>).
- Nokia (2010): Nokia Sustainability Report 2010. (auf: <http://i.nokia.com/blob/view/-/261728/data/2/-/nokia-sustainability-report-2010-pdf.pdf>).
- Nokia (2011): How China recycles millions of cellphones every year. Nokia connects, 03.05.2011. (auf: <http://nokiaconnects.com/2011/05/03/how-china-recycles-millions-of-cellphones-every-year/>).
- Nokia (2012): Repair and recycle. (auf: <http://europe.nokia.com/support/repair-and-recycle/repair/recycle>).
- Nokia (2012): Recycling. (auf: <http://www.nokia.com/global/about-nokia/people-and-planet/sustainable-devices/recycling/recycling/>).
- Regeneris (2009): Regeneris launches FONEBAK.com allowing consumers to sell their phones for cash, and donate some or all of the proceeds to one of the UK's best loved charities – BBC Children in Need. 06. Oktober 2009. (auf: <http://www.regeneris.com/media-centre/news/2009/oct/6/regeneris-launches-fonebakcom-allowing-consumers-to-sell-their-phones-for-cash-and-donate-some-or-all-of-the-proceeds-to-one-of-the-uks-best-loved-charities--bbc-children-in-need>).
- The Nation (2008): Nokia Loves Earth encourages people to go green by recycling unused mobile phones and accessories across Thailand. Technology, 24. November 2008. (auf: http://www.nationmultimedia.com/2008/11/24/technology/technology_30089331.php).
- Vodafone (2012): Handy-Recycling. (auf: <http://www.vodafone.de/unternehmen/handy-recycling.html>)

GEFÖRDEBT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Forschungs- und Kommunikationsprojekt zur Rückgabe und Nutzung gebrauchter Handys
im Rahmen des Wissenschaftsjahres 2012 – Zukunftsprojekt ERDE



Projektleitung: Dr. M. J. Welfens



Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie
GmbH

Projektteam: J. Nordmann, Dr. O. Stengel, K. Bienne, K. Kennedy, T. Lemken, A. Seibt, E. Alexopoulou
Layout: J. Nordmann, P. Oettershagen

Dezember 2013

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Döppersberg 19, 42103 Wuppertal