



## Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Ackerund Gartenböden (German Edition)

Joana Diekmann

Download now

Click here if your download doesn"t start automatically

### Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition)

Joana Diekmann

#### Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) Joana Diekmann

Praktikumsbericht / -arbeit aus dem Jahr 2009 im Fachbereich Chemie - Analytische Chemie, Note: 1,0, Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover (Bodenkunde), Veranstaltung: Masterstudiengang Analytik - Probenahme und Analytik von Boden, Sprache: Deutsch, Abstract: In dieser Arbeit wurden durch verschiedene Extraktionsverfahren (Ammoniumnitrat-Extraktion, Ascorbinsäure/Oxalat-Extraktion sowie Königswasser-Aufschluss) und anschließender Atomabsorptionsspektroskopie die Schwermetallgehalte von Cadmium, Blei und Kupfer im Boden gemessen. Für die Untersuchungen wurden zwei verschiedene Standorte der Böden, zum einen drei Gartenböden und zum anderen drei Ackerböden, gewählt.

Die Messungen ergaben, dass vor allem zwei der Gartenproben, die Böden Döhren und Burgweg, starke Schwermetallanreicherungen an allen drei toxischen Elementen enthielten. Dies konnte auf die jeweiligen Belastungsquellen zurückgeführt werden, welche durch geogene Schwermetalle aus dem Harz und durch langjährige Überdüngungen des Bodens entstanden sind. Beide Böden bilden in dem Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze eine Gefahr für den Menschen und müssten eigentlich als Sondermüll behandelt bzw. durch Sanierungsverfahren gesäubert werden. Die Gartenprobe Lindener Berg, die durch Industriealtlasten belastet war, zeigte ebenfalls erhöhte Schwermetallgehalte, aber in einem Bereich, der für den Menschen noch nicht gefährlich ist.

Die drei Ackerböden wiesen insgesamt mit Faktoren von 5 – 10 sehr viel geringere Schwermetallanreicherungen auf, sodass deren Bewirtschaftung keine potentielle Gefahr für den Menschen darstellt. Diese geringeren Konzentrationen sind auf ihre Standorte (fern von Straßenverkehr und Industrieemissionen) und eine kontrollierte Düngung zurückzuführen.

Des Weitern konnte gezeigt werden, dass in der Fraktion aus der Ascorbinsäure/Oxalat-Extraktion die höchsten Schwermetallkonzentrationen detektiert wurden. Die Schwermetallkonzentrationen lagen um einen Faktor 20 – 140 oberhalb der detektierten Konzentrationen aus der Ammoniumnitrat-Extraktion. Der Königswasser-Aufschluss, der den Gesamtschwermetallgehalt angibt, zeigte im Gegensatz dazu nur eine Erhöhung des Schwermetallgehaltes um den Faktor 1 – 8. Diese bevorzugte Anreicherung der Schwermetalle in der Eisenmineral Fraktion konnte durch die gute Adsorption an die Eisenhydroxide bzw. Eisenoxide erklärt werden.

Zusätzlich wurde der pH-Wert in allen Böden bestimmt, der bei den gesamten Proben im schwach sauren Bereich lag und keinen Einfluss auf die Mobilisierung von Schwermetallen hatte.



**<u>Download</u>** Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- u ...pdf



**Read Online** Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- ...pdf

## Download and Read Free Online Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) Joana Diekmann

#### From reader reviews:

#### Michael Walsh:

The knowledge that you get from Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) could be the more deep you looking the information that hide inside words the more you get thinking about reading it. It doesn't mean that this book is hard to recognise but Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) giving you buzz feeling of reading. The article author conveys their point in selected way that can be understood by means of anyone who read that because the author of this book is well-known enough. This specific book also makes your personal vocabulary increase well. That makes it easy to understand then can go along, both in printed or e-book style are available. We advise you for having that Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) instantly.

#### Susan Jun:

Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) can be one of your beginning books that are good idea. Most of us recommend that straight away because this e-book has good vocabulary that will increase your knowledge in language, easy to understand, bit entertaining but delivering the information. The article writer giving his/her effort to place every word into delight arrangement in writing Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) yet doesn't forget the main place, giving the reader the hottest as well as based confirm resource information that maybe you can be certainly one of it. This great information can certainly drawn you into completely new stage of crucial thinking.

#### Lisa Potter:

As we know that book is essential thing to add our expertise for everything. By a reserve we can know everything you want. A book is a pair of written, printed, illustrated or maybe blank sheet. Every year was exactly added. This e-book Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) was filled about science. Spend your extra time to add your knowledge about your scientific research competence. Some people has diverse feel when they reading a new book. If you know how big benefit from a book, you can experience enjoy to read a book. In the modern era like at this point, many ways to get book that you just wanted.

#### **Caroline Hagemann:**

Guide is one of source of understanding. We can add our expertise from it. Not only for students but also native or citizen need book to know the change information of year to year. As we know those ebooks have many advantages. Beside all of us add our knowledge, may also bring us to around the world. By the book Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) we can take more advantage. Don't you to definitely be creative people? To get creative person must choose to read a book.

Only choose the best book that suitable with your aim. Don't end up being doubt to change your life at this time book Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition). You can more pleasing than now.

Download and Read Online Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) Joana Diekmann #ZRKH5T0UYCO

### Read Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann for online ebook

Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann Free PDF d0wnl0ad, audio books, books to read, good books to read, cheap books, good books, online books, books online, book reviews epub, read books online, books to read online, online library, greatbooks to read, PDF best books to read, top books to read Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann books to read online.

# Online Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann ebook PDF download

Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann Doc

Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann Mobipocket

Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann EPub