

**Zeitschrift:** Fachzeitschrift Heim  
**Herausgeber:** Heimverband Schweiz  
**Band:** 71 (2000)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** Bouquet garni : Hauswirtschaft

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# ABFALL-VERMEIDUNG

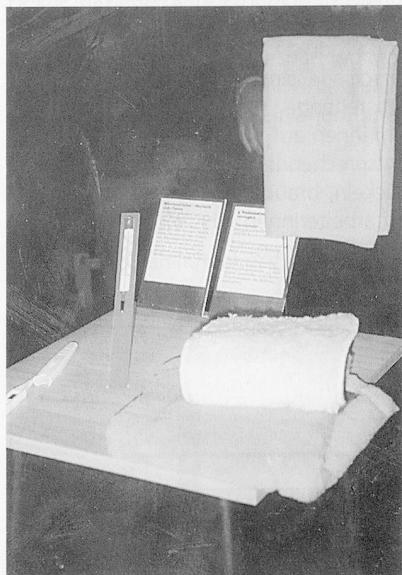
Von Bea Bochsler, envico AG, Zürich

**Abfälle vermeiden ist nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern lohnt sich auch aus ökonomischer Sicht. Dennoch stecken Konzepte zur Abfallvermeidung in Betrieben und Gemeinden noch in den Kinderschuhen. Neue Wege in Sachen Abfallvermeidung gehen die beiden Basler Kantone. In Alters- und Pflegeheimen und anderen Institutionen des Gesundheitswesens werden gezielt Abfallvermeidungsmassnahmen erarbeitet und umgesetzt. Mit Erfolg, wie erste Resultate zeigen.**

## Abfallvermeidung – die nachhaltige Strategie

Abfallvermeidung hat im Schweizerischen Abfallkonzept Priorität vor allen anderen Massnahmen zur Beseitigung von Abfällen. Im Umweltschutzgesetz wurde festgelegt, dass die Erzeugung von Abfall soweit als möglich vermieden werden soll (Art. 30, Abs.1 USG). Verantwortlich für den Vollzug dieser Bestimmung sind die Kantone.

Die Praxis hat gezeigt, dass Abfallvermeidung nicht mit Geboten und dem erhobenen Zeigefinger gefördert werden kann, und dass es schwierig ist, einzelne Konsumentinnen und Konsumenten für die Abfallvermeidung zu sensibilisieren. Die traditionellen Abfallkonzepte der für die Abfallwirtschaft verantwortlichen Gemeinden und der Betriebe beschränken sich deshalb in der Regel auf Massnahmen zur Verwertung und Entsorgung von Abfällen.



Weniger Sonderabfall dank Digitalfiebermesser, tieferer Reinigungsmittelverbrauch dank Mikrofasertüchern.

### Ökologischer Nutzen

Abfallvermeidung setzt an der Quelle an: Unnötiger oder gefährlicher Abfall soll erst gar nicht entstehen. Der ökologische Nutzen der Abfallvermeidung besteht nicht nur darin, dass weniger Abfälle entsorgt oder verwertet werden müssen. Abfallvermeidung bedeutet in erster Linie Ressourcenschonung: unnötige Produkte werden gar nicht hergestellt, verpackt, transportiert und gebraucht.

### Ökonomischer Nutzen

Entsprechend ergibt sich der ökonomische Nutzen für die Verbraucher vor allem aus den Einsparungen beim Einkauf, welche je nach Produkt pro Gewichtseinheit um den Faktor 10 bis 100 grösser sind als die Einsparungen bei der Entsorgung.

Bei vielen Abfallvermeidungsmassnahmen kommt ein weiterer finanzieller Vorteil hinzu: das Handling der Abfälle entfällt, und neue Arbeitsabläufe sind besser als bisherige. Der betriebliche Aufwand für das Handling von Abfällen wird häufig unterschätzt. Ein Beispiel: Bevor Kartonschachteln der kommunalen Sammlung oder einem Recyclingbetrieb übergeben werden, müssen sie auseinandergenommen, gefaltet, gestapelt und gelagert, eventuell sogar mehrmals verschoben werden.

### Eine anspruchsvolle Aufgabe

Angesichts des beträchtlichen ökologischen und ökonomischen Nutzens von Massnahmen zur Abfallvermeidung stellt sich die Frage, warum es nur wenige Projekte gibt, welche sich systematisch mit der Abfallvermeidung auseinandersetzen.

Abfallvermeidung stellt an die Betroffenen hohe Anforderungen, weil Massnahmen zur Abfallvermeidung direkt in die Arbeitsvorgänge und Lebensge-

wohnheiten eingreifen. Beide müssen so umgestaltet werden, dass weniger oder weniger problematischer Abfall entsteht. Dies erfordert einerseits die Bereitschaft der Beteiligten, ihre Gewohnheiten zu überdenken, bisher Bewährtes in Frage zu stellen und Neues zu lernen. Dabei ist es von zentraler Bedeutung, den Betroffenen zu vermitteln, dass Abfallvermeiden nichts zu tun hat mit Verzicht und Qualitäts- oder Komforteinbussen.

Andererseits ist intimes betriebliches Fachwissen erforderlich, damit Arbeitsabläufe im Hinblick auf die Abfallvermeidung sinnvoll umgestaltet werden können. Es gibt kaum allgemeingültige Massnahmen im Bereich Abfallvermeidung: jede Massnahme muss den individuellen Gegebenheiten und Rahmenbedingungen angepasst werden.

### Das Team – Schlüssel zum Erfolg

Konventionelle Abfallkonzepte werden in der Regel durch Umweltexpertinnen und -experten im Alleingang erstellt und anschliessend den Betroffenen zur Umsetzung übergeben. Im Bereich Abfallvermeidung ist dieses Vorgehen zum Scheitern verurteilt.

Abfallvermeidungsmassnahmen sind nur dann erfolgreich, wenn sie durch die direkt Betroffenen – die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – erarbeitet werden. Sie allein verfügen über das nötige betriebliche Fachwissen, um den Realitäten angepasste Massnahmen zu erarbeiten und umzusetzen. Sie übernehmen damit auch Verantwortung für das Gelingen des Projekts. Zudem müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Klares Bekenntnis des Kaders zur Abfallvermeidung: Die oberste Leitung der Organisation muss hinter der Abfallvermeidung stehen.
- Fokussieren auf Prozesse: Prozess-orientiertes Denken ist Voraussetzung für das Erarbeiten von kreativen Massnahmen.
- Praxis statt Theorie: Massnahmenvorschläge werden von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sofort in der Praxis auf ihre Realisierbarkeit hin überprüft.
- Lohnenswerte Massnahmen: Massnahmen werden nur dann umgesetzt, wenn sie betrieblich tragbar und ökonomisch sinnvoll sind.

## Abfallvermeidung in der Praxis

Im Rahmen des Massnahmenplans Abfallvermeidung (siehe Kasten) realisieren die Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt verschiedene Projekte. Eines davon befasst sich mit Abfallvermeidung in Institutionen des Gesundheitswesens. 15 Alters- und Pflegeheime beteiligen sich mittlerweile am Projekt. Es handelt sich dabei mehrheitlich um mittelgrosse Heime mit 70 bis 90 Betten.

Geplant ist, das Konzept auf weitere Institutionen des Gesundheitswesens auszudehnen. Ein entsprechendes Projekt in einer psychiatrischen Klinik ist soeben angelaufen.

Der Massnahmenplan Abfallvermeidung wird im Auftrag der Parlamente der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt gemeinsam erarbeitet. Er soll aufzeigen, in welchen Bereichen Möglichkeiten zur Abfallvermeidung bestehen, wie diese am besten genutzt werden können und welche Instrumente respektive Anreize es dazu braucht. Zu diesem Zweck werden verschiedene Projekte durchgeführt, die beispielhaft Vermeidungsmöglichkeiten, ihre Bewertung und ihre Umsetzung aufzeigen. Der Schwerpunkt liegt dabei in den Bereichen Gewerbe, Industrie und öffentliche Institutionen. Anhand der Erkenntnisse aus den Pilotprojekten werden allgemeine Strategien zur Abfallvermeidung formuliert und bekannt gemacht

## Abfallsituation in Alters- und Pflegeheimen

Fast 700 kg Abfälle pro Jahr und Bett fallen in einem durchschnittlichen Alters- und Pflegeheim an. Rund zwei Drittel davon sind Kehricht, der Rest wird separat gesammelt und verwertet (siehe Abbildung 1). Der Anteil Sonderabfälle beträgt rund 1 %. Die wichtigsten Fraktionen sind:

- Kehricht: Hauptbestandteil sind Inkontinenzprodukte. Sie machen im Schnitt 80 % der Kehrichtfraktion aus.
- Altpapier/Karton: Neben Zeitungen und Zeitschriften gehören vor allem Verpackungen zu dieser Fraktion.
- Organische Küchenabfälle: Dabei handelt es sich vor allem um Essensreste, aber auch um Brotreste und Rüstabfälle. Sie werden in der Regel an Tiermastbetriebe, Kompostier- oder Gäranlagen abgegeben.
- Altglas, Weissblech: Diese Fraktionen stammen fast ausschliesslich aus der Küche.

## Abfallfraktionen in Alters- und Pflegeheimen

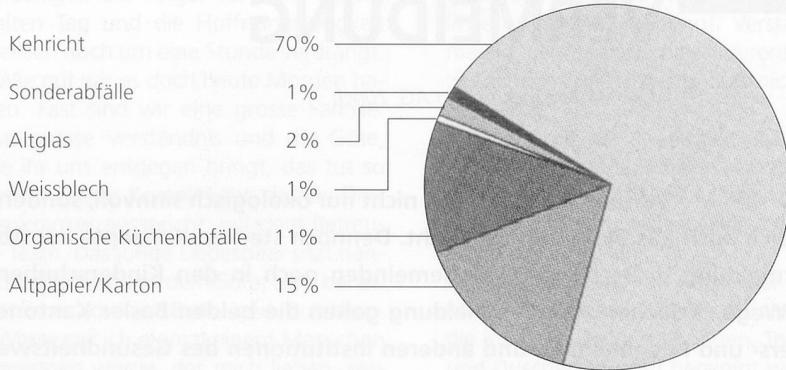


Abbildung 1: Durchschnittlicher Anteil der wichtigsten am gesamten Abfall in Alters- und Pflegeheimen nach Gewichtsprozenten.

- Sonderabfälle: Darunter fallen verschiedene Fraktionen wie Altöl, Batterien oder alte Medikamente. Sie werden einer geeigneten Verwertung oder Entsorgung zugeführt.

Daneben fallen auch grosse Mengen von flüssigen Abfällen an, welche direkt ins Abwasser gelangen: Reinigungsmittel, Waschmittel, Desinfektionsmittel usw. Allein der Verbrauch an Reinigungsmitteln beträgt durchschnittlich 15 Liter pro Bett und Jahr.

Alters- und Pflegeheime verursachen aus verschiedenen Gründen mehr Abfall als Privathaushalte (siehe Abbildung 2). Zum einen benötigt die Pflege betagter Menschen spezielle Produkte, zum anderen wird die Infrastruktur nicht nur von den Pensionärrinnen und Pensionären, sondern auch von MitarbeiterInnen und BesucherInnen benutzt. Krankenhäuser wiederum sind in ihren Handlungen und Produkten noch spezialisierter, der Aufwand zur Pflege kranker Menschen ist noch höher. Häufig wechselnde Belegung erhöht ebenfalls Aufwand und Abfallmenge.

### Jedes Heim ein Einzelfall

Ein Besuch in den Alters- und Pflegeheimen macht deutlich, wie unterschiedlich diese Heime rein äusserlich sind. Die ei-

nen sind etwas altmodisch und gemütlich, andere haben einen ausgeprägten Spitalcharakter, wieder andere fallen durch ihre moderne Architektur auf. Doch die Unterschiede sind nicht nur äusserlicher Art: Jedes Heim weist eine individuelle Unternehmenskultur auf, welche die verschiedenen Bereiche des Heims prägt.

Diese Individualität schlägt sich auch im Umgang mit abfallrelevanten Produkten nieder. So reicht beispielsweise der Verbrauch an Inkontinenzeinlagen je nach Heim von 330 Stück bis zu 1370 Stück pro Bett und Jahr. Dies trotz etwa gleich hohem Anteil an stark pflegebedürftigen Pensionärrinnen und Pensionären.

Ähnliches lässt sich auch bei den Essensresten (ohne Rüstabfälle) beobachten. Fallen im einen Heim rund 150 Gramm Abfälle pro volle Mahlzeit an, sind es im anderen nur gerade 40 Gramm.

Ein ähnlich inhomogenes Bild ergibt sich für die meisten Abfallfraktionen und Produkte. Die Gründe für diese Unterschiede sind vielfältig und für Ausserstehende nicht immer ersichtlich. Um ihnen auf die Spur zu kommen und entsprechende Massnahmen zu entwickeln, braucht es die Bereitschaft der MitarbeiterInnen, ihr eigenes Handeln zu hinterfragen.

## Kehrichtmengen im Vergleich

Haushalte Kantone BL 1997 286 kg pro Kopf

Alters- und Pflegeheime BL/BS 1997/98 487 kg pro Bett

Kantonales Krankenhaus Liestal 1997 586 kg pro Bett

Abbildung 2: Vergleich der durchschnittlichen Kehrichtmengen.

## Positives Echo

Das Projekt stiess bei den insgesamt rund 1500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der beteiligten Heime auf grosses Interesse. Die Projektteams waren motiviert und arbeiteten engagiert und professionell. Hunderte von Massnahmen wurden bisher erarbeitet und in einer Datenbank erfasst. Dabei sind die Lösungen für die anstehenden Probleme so individuell wie die Heime selbst. Das gleiche Ziel, zum Beispiel der Verzicht auf Portionenpackungen für Kaffeerahm, wird auf unterschiedlichen Wegen erreicht: mit kleinen Kännchen für jeden Kaffee, grösseren Kännchen für den Tisch, Ausschank von Kaffeerahm durch das Personal usw.

## Bereits zahlreiche Massnahmen umgesetzt

Nachfolgend sind einige Beispiele von Massnahmen aus verschiedenen Bereichen aufgeführt, die sich in der Praxis bereits bewährt haben.

### Pflege

Das Hauptinteresse gilt den Inkontinenzeinlagen, welche den Hauptbestandteil der Kehrichtfraktion ausmachen. Viele Heime wollen den Verbrauch an Inkontinenzprodukten senken. Dazu werden Schulungen durchgeführt, um das Pflegepersonal zur gezielten Verwendung der Inkontinenzprodukte anzuleiten. Ein Heim setzte das Vorhaben spielerisch um und veranstaltete einen Postenlauf für das gesamte Pflegepersonal. An den Posten wurde die sparsame Anwendung der Produkte gezeigt und geübt. Auch bei der Verpackung der Einlagen lassen sich Abfälle vermeiden. Einige Heime beziehen ihre Produkte in Mehrweggebinde, wodurch grosse Mengen Verpackungsmaterial eingespart werden können. In verschiedenen Heimen werden überdies waschbare Einlagen gete-

## Verbrauch an Inkontinenzeinlagen

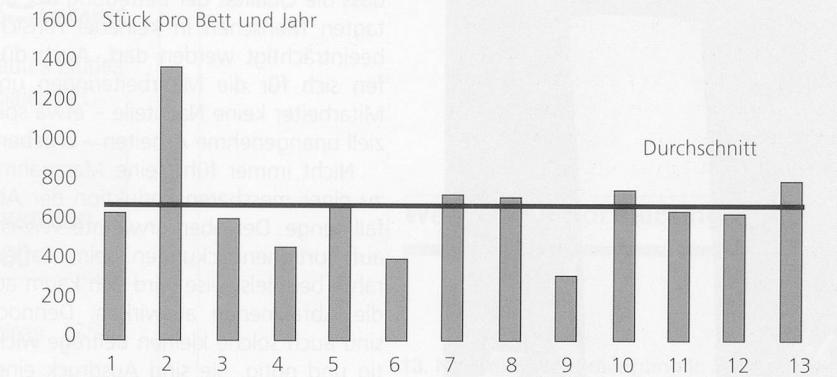


Abbildung 3: Verbrauch von Inkontinenzeinlagen. Nummern 1 bis 13: untersuchte Heime.

stet, bisher allerdings mit unbefriedigendem Ergebnis.

Die Bemühungen beschränken sich aber nicht auf die Reduktion des Verbrauchs von Wegewerfprodukten aus dem Pflegebereich. Die verwendeten Produkte sollen möglichst umweltverträglich sein. Ein Beispiel dazu: Papierintimtücher aus naturbelassenem anstelle von solchen aus chlorgebleichtem Zellstoff.

Erfreulich ist, dass die meisten Heime ihre Körperpflegeprodukte bereits seit längerer Zeit in Grossgebinde beziehen und vor Ort in kleine Flaschen abfüllen.

### Hausdienst

Die meisten Heime weisen einen sehr hohen Verbrauch an Reinigungsmitteln auf. Entsprechend zielen viele Massnahmen auf einen möglichst sparsamen Einsatz von Reinigungsmitteln ab. Mit geeigneten Reinigungsutensilien aus Mikrofaser beispielsweise kann der Verbrauch drastisch reduziert werden. Ebenfalls bewährt haben sich Dosiersysteme. Generell wurde die Reinigungshäufigkeit überdacht und wo möglich, beispielsweise in wenig benutzten Räumen, reduziert. Viele Heime

haben auch ihr Sortiment an Reinigungsmitteln überprüft mit dem Ziel, die Produktpalette zu reduzieren und möglichst umweltverträgliche Produkte zu verwenden.

Allerdings bedingen viele dieser Massnahmen eine Änderung der Arbeitsabläufe oder eine spezielle Anwendungstechnik. Eine gute Beratung durch den Hersteller oder Lieferanten ist daher unerlässlich.

### Küche

Die meisten Heime nahmen die organischen Küchenabfälle, vorab Essensreste, ins Visier. Sie machen über 10 % der gesamten Abfallmenge aus. Eine sorgfältige Essenplanung, Anpassungen bei der Ausgabe der Mahlzeiten usw. tragen wesentlich dazu bei, diese Abfallmenge zu reduzieren.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt bei der Reduktion des Verpackungsabfalls. Die Lieferanten wurden angehalten, ihre Produkte in Mehrweggebinde zu liefern oder zumindest möglichst sparsam zu verpacken. Für viele Produkte konnten entsprechende Lösungen gefunden werden. Voraussetzung war allerdings häufig eine gewisse Beharrlichkeit von Seiten des Küchenchefs oder der Küchenchefin.

### Administration

Nebst der Reduktion des Papierverbrauchs und einem möglichst umweltverträglichen Sortiment an Bürokleinmaterial kommt in vielen Heimen neu Recyclingpapier zum Einsatz. Einige beschränken sich dabei auf ausgewählte Bereiche, andere stellen vollständig auf Recyclingpapier um. Sie zeigen damit ihren verantwortungsvollen Umgang mit Rohstoffen auch nach aussen. In diesem Zusammenhang sei angefügt, dass die moderne Recyclingpapiere sowohl in technischer als auch ästhetischer Hinsicht auch höchsten Ansprüchen gerecht werden.

## Essensreste

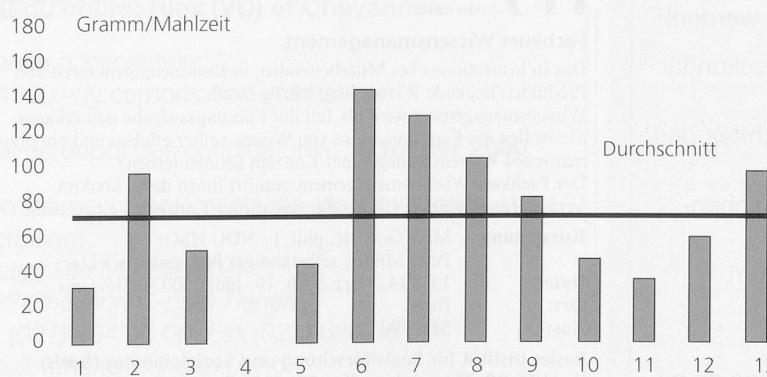


Abbildung 4: Menge Essensreste. Nummern 1 bis 13: untersuchte Heime.



Mehrweg statt Einweg: Nierenschalen aus Metall.

## Fazit

Die bisherigen Ergebnisse sind positiv zu bewerten. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der beteiligten Alters- und Pflegeheime zeigten sich trotz ihrer bereits beträchtlichen Arbeitsbelastung bereit, innovative und kreative Abfallvermeidungsmassnahmen zu erarbeiten

und umzusetzen. Für die Realisierbarkeit der Massnahmen entscheidend war, dass die Qualität der Betreuung der betagten Menschen in keinerlei Hinsicht beeinträchtigt werden darf. Auch dürfen sich für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter keine Nachteile – etwa speziell unangenehme Arbeiten – ergeben.

Nicht immer führt eine Massnahme zu einer messbaren Reduktion der Abfallmenge. Der oben erwähnte Verzicht auf Portionenpackungen beim Kaffeerahm beispielsweise wird sich kaum auf die Abfallmenge auswirken. Dennoch sind auch solche kleinen Beiträge wichtig und nötig. Sie sind Ausdruck eines sorgfältigen Umgangs mit Ressourcen.

Anfang nächstes Jahr wird eine Erfolgskontrolle durchgeführt. Die bisherigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Abfallmenge um 10 bis 15 % reduziert werden kann. Für ein mittelgrosses Heim mit rund 60 Tonnen Abfälle pro Jahr bedeutet dies eine Reduktion um rund 8 Tonnen.

8 Tonnen Produkte weniger herzustellen, zu transportieren und zu entsorgen bedeutet zweifellos einen grossen ökologischen Nutzen. Wie aber sehen die finanziellen Konsequenzen aus? Be trachtet man nur die Entsorgungskosten, so ist die Einsparung bescheiden. Die weitaus grössere Ersparnis ergibt

sich daraus, dass entsprechend weniger Produkte eingekauft werden müssen. Dazu eine grobe Schätzung: Eine mit verschiedenen Produkten des täglichen Bedarfs gefüllte Einkaufstasche kostet bei einem Grossverteiler rund 50 Franken und wiegt etwa 10 kg. Hochgerechnet auf 8 Tonnen ergeben sich daraus für ein mittelgrosses Heim jährliche Einsparungen von rund 40 000 Franken. Abfallvermeidung macht also nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch Sinn!

Darüber hinaus können in den beteiligten Heimen weitere positive Effekte festgestellt werden: fast überall wird im Laufe des Projekts die Abfallbewirtschaftung auf Initiative der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter optimiert. Bestehende Separatsammlungen werden ausgebaut, neue eingeführt, eigene Kompostieranlagen erstellt oder die separate Erfassung von Sonderabfällen verbessert. Das im Projekt erlebte Engagement der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter deutet überdies darauf hin, dass sie das Gedankengut der Abfallvermeidung auch in ihrer privaten Umgebung weiter anwenden werden.

### Angaben zur Autorin:

Bea Bochsler ist Biologin und tätig bei envico ag, environmental consulting, Gasometerstrasse 9, 8031 Zürich.

### Frauen in leitender Stellung

### Führungs-Coaching

- Klärung und Umgang mit belastenden, konflikt-haften Situationen
- Erarbeiten von Problemlösungen
- Fachwissen über Führungs- und Zusammenarbeit

Claudia Frey  
Coach/Supervisorin, BSO  
Tel. 031 376 17 41

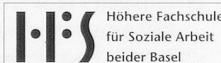
**amba-  
Selbstmanagement-  
Training**  
  
in Zürich, St. Gallen  
und Chur

Markus Locher, 7000 Chur  
Tel. 081 / 250 71 90  
[www.ambatraining.ch](http://www.ambatraining.ch)

### Schulen und Kurse

**Beachten Sie unsere  
Kursausschreibungen in der Mitte  
der «Fachzeitschrift Heim».**

### Heimverband Schweiz



#### Fachkurs Wissensmanagement

Das in Institutionen bei Mitarbeitenden, in Routinen, Strukturen und Produkten liegende Wissen liegt häufig brach. Wissensmanagement wird als Teil der Führungsaufgabe neu erkannt. Sie wollen die Funktionsweise von Wissen selber erleben und ein pragmatisches Wissensmanagement-Konzept kennen lernen? Der Fachkurs Wissensmanagement verhilft Ihnen dazu, konkret Veränderungsprojekte zur Einführung dieses Konzeptes einzuleiten.

**Kursleitung:** Maja Graf, lic. phil. I / NDU HSG;

Peter Müller, selbständiger Personalentwickler

**Daten:** 13. / 14. März 2000, 19. Juni 2000 (Follow up)

**Ort:** Basel

**Kosten:** SFr. 780.-

**bas!s**  
Basler Institut für Sozialforschung  
und Sozialplanung

### Qualität sollte nicht verordnet werden!

**Qualität** wird primär von Haltungen und sekundär von Methoden bestimmt

**Qualität** steht und fällt mit der Persönlichkeit des Leiters

**Qualität** basiert auf dem gesunden Menschenverstand des Personals

**Qualität** sollte stetig entfaltet und optimiert werden

Hans Zollinger  
Joggenrainweg 29, 8708 Männedorf, 01 920 09 94